КАМЕННЫЙ ПЕРІОДЪ

Графъ А. С. Уваровъ

АРХЕОЛОГІЯ РОССІИ

КАМЕННЫЙ ПЕРІОДЪ

Кто въ полѣ живъ человѣкъ—отзовися.

I

МОСКВА
Въ Синодальной Типографіи, на Никольской улицѣ.
1881

Графинѣ Прасковьѣ Сергѣевнѣ Уваровой.

Тебѣ, любезный другъ, посвящаю мое изслѣдованіе о каменномъ періодѣ въ Россіи. Многое въ немъ тебѣ уже напередъ извѣстно, такъ какъ ты всегда участвовала въ всѣхъ моихъ путешествіяхъ и постоянно содѣйствовала мнѣ въ моихъ изысканіяхъ. Не могу не напомнить тебѣ, какъ часто я пополнялъ изъ твоего дневника тѣ пробѣлы, которые оказывались въ моихъ отмѣткахъ, или вносилъ въ мою книгу тѣ подробности, которыя сперва мнѣ казались излишними, но которыя, между тѣмъ, ты не пропускала безъ вниманія.

Ты сперва была того мнѣнія, что рано еще для Россіи издавать систематическое изложеніе того періода времени, который долженъ называться „каменнымъ періодомъ". Достаточно, полагала ты, собирать матеріалы для такого труда, и приступить къ его изложенію только тогда, когда накопится побольше свѣдѣній и находокъ, для разъясненія всѣхъ вопросовъ, входящихъ въ такую книгу. Конечно, скудость первоначальнаго матеріала оправдывала отчасти твое опасеніе, тѣмъ болѣе, что при моемъ желаніи ограничиваться въ своемъ изложеніи одними данными, добытыми археологическими изслѣдованіями въ Россіи, эта скудость дѣлалась еще болѣе ощутительною для моего пред-

пріятія. Но вскорѣ ты сама увидѣла, какое количество новыхъ матеріаловъ стало, почти ежедневно, накопляться, сколько свѣдѣній сообщалось мнѣ со всѣхъ сторонъ и, наконецъ, сколько пришлось добавить описаній вновь найденныхъ каменныхъ орудій къ первоначальному ихъ списку. Сперва указатель этотъ состоялъ изъ 3102 описаній найденныхъ въ Россіи орудій, а потомъ увеличился еще на 3326 вновь найденныхъ предметовъ такъ, что теперь является уже особымъ томомъ приложеній къ главному труду.

Впрочемъ, я всегда былъ того мнѣнія, что нѣтъ лучшаго средства для оцѣнки скудости или полноты извѣстныхъ матеріаловъ, какъ распредѣленіе и разработка ихъ въ систематическомъ порядкѣ. Только при такихъ условіяхъ можно отдать себѣ полный отчетъ, въ какихъ частяхъ этого матеріала чувствуется еще недостатокъ, и напротивъ того, въ какихъ другихъ частяхъ возможно уже прійти къ выводамъ точнымъ и не нуждающимся въ новыхъ данныхъ. По этой причинѣ, я рѣшился приступить къ систематическому изложенію всѣхъ свѣдѣній, имѣющихся о каменномъ періодѣ въ Россіи. Желая представить бытъ обитателей нашего отечества въ эту отдаленную эпоху, я старался основывать свое изложеніе единственно на этихъ матеріалахъ, избѣгая пополненій этой картины всѣми тѣми свѣдѣніями о первобытной археологіи вообще, которыя добыты доселѣ во всѣхъ другихъ странахъ. Такимъ образомъ, я не могъ иногда упоминать о вопросахъ доисторическихъ, незатрону-

тыхъ еще находками, сдѣланными въ Россіи. Мнѣ пришлось пропустить много вопросовъ весьма любопытныхъ для общей археологіи, какъ напримѣръ, о свайныхъ постройкахъ и пр., но вопросовъ не существующихъ доселѣ для археологіи Россіи, по недостатку доказательствъ самаго существованія такихъ построекъ на нашихъ озерахъ. Впрочемъ, для нѣкоторыхъ другихъ вопросовъ, я принужденъ былъ прибѣгнуть и къ свѣдѣніямъ, добытымъ въ другихъ странахъ,—на столько, на сколько это оказалось необходимымъ для уясненія общей связи между всѣми русскими находками. Вмѣстѣ съ тѣмъ, я избѣгалъ также гипотезъ, еще не достаточно объясненныхъ научнымъ образомъ, и предпочиталъ въ такихъ случаяхъ, оставлять пробѣлы,—хотя они иногда рѣзко прерываютъ послѣдовательность общаго изложенія. Но за то, нашимъ археологамъ удобно будетъ замѣтить, какія части первобытной нашей археологіи всѣхъ болѣе нуждаются въ дополнительномъ разъясненіи, и на эти части, вѣроятно, устремится все ихъ вниманіе. Для такихъ дополненій нужны новыя научныя изслѣдованія и новый матеріалъ. Въ этомъ отношеніи, мы имѣемъ передъ собою отрадное явленіе замѣчательной быстроты, съ какою почти ежедневно накопляются новыя свѣдѣнія для первобытной археологіи Россіи, которая несомнѣнно доказываетъ, что наступила пора привести весь этотъ матеріалъ въ научный порядокъ.

Вступленіемъ къ моему описанію каменнаго періода въ Россіи служитъ изложеніе нѣкоторыхъ понятій какъ о первобытной

археологіи вообще, такъ и о нѣкоторыхъ геологическихъ явленіяхъ, необходимыхъ, по моему мнѣнію, для руководства при разъясненіи исторіи каменнаго періода. Кромѣ изображеній каменныхъ орудій и череповъ, найденныхъ на поселеніяхъ этого же періода, я приложилъ еще карту азіатской и европейской Россіи, съ обозначеніемъ не только поселеній этой эпохи, но и самыхъ мѣстъ, на которыхъ находимы были мамонтовые остатки. Такія мѣстности, уже извѣстныя по мамонтовымъ находкамъ, какъ бы предназначены для будущихъ археологическихъ изслѣдованій. За эти свѣдѣнія о находкахъ мамонтовыхъ остатковъ приношу выраженіе моей признательности С. М. Герценштейну.

Наконецъ, припоминая, съ искреннею благодарностію, то живое содѣйствіе, которое оказали моимъ занятіямъ: В. Б. Антоновичъ, Д. Н. Анучинъ, А. П. Богдановъ, Ю. Б. Иверсенъ, Л. Н. Майковъ, И. С. Поляковъ, В. Е. Румянцовъ, А. А. Тихоміровъ, А. С. Усовъ и И. Д. Черскій, не могу объяснить это участіе однимъ только интересомъ къ избранному мною предмету, но также и тѣмъ ученымъ общеніемъ, въ которомъ мы живемъ въ продолженіи столькихъ лѣтъ, и въ особенности—тѣми дружескими отношеніями, которыя между нами возникли на общей научной почвѣ и при одинаковомъ стремленіи на пользу и развитіе русской науки.

Порѣчье. 14 января, 1881 г. — Графъ Уваровъ.

ОГЛАВЛЕНІЕ.

ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦЪ.

ПЕРЕЧЕНЬ ПОЛИТИПАЖЕЙ.

I.

Народы древняго міра и среднихъ вѣковъ не постигли настоящаго значенія каменныхъ орудій.— Вѣрованіе въ сверхъестественное ихъ происхожденіе.—Амулеты у Грековъ, Этрусковъ, Римлянъ, Византійцевъ, у поклонниковъ Миѳры и у гностиковъ.—Lifstenar и segerstenar у Скандинавовъ.— «Молніина стрѣла, громная стрѣлка, громніи топоры» у Руссовъ.—Каменныя орудія въ курганахъ.— Полемическая литература противъ паузъ и громныхъ стрѣлъ.—Происхожденіе ихъ по Лундаріусу.— Мнѣнія о каменныхъ орудіяхъ въ XVII и XVIII вѣкахъ.

Любопытно прослѣдить судьбу первыхъ издѣлій человѣка. Странная участь постигла каменныя орудія.

Хотя почти съ незапамятныхъ временъ такія орудія были извѣстны всѣмъ народамъ, однако долго они оставались для нихъ загадочными предметами, и даже до такой степени загадочными, что послужили поводомъ къ самымъ разнообразнымъ толкованіямъ. Не только древній классическій міръ не съумѣлъ отгадать настоящее происхожденіе каменныхъ орудій, но даже и послѣ него, въ средніе вѣка, происхожденіе ихъ оставалось неразъясненнымъ, и заблужденія, связанныя съ ошибочными толкованіями, глубоко вкоренились въ памяти всѣхъ народовъ. Только въ новѣйшее время, въ концѣ XVIII вѣка, ученые узнали наконецъ настоящее происхожденіе древнѣйшихъ издѣлій первобытнаго человѣка.

Такое полное забвеніе о каменномъ періодѣ и его культурѣ можетъ объясниться только рѣзкимъ переломомъ, происшедшимъ въ бытѣ древнихъ народовъ послѣ открытія металловъ. Не смотря даже на существованіе нѣкоторыхъ намековъ на каменный періодъ у классическихъ писателей, они все-таки не могли себѣ разъяснить настоящаго происхожденія каменныхъ издѣлій. Даже уваженіе, которое искони питалось, вѣроятно, преемственно, къ такимъ орудіямъ, имѣло непонятное для нихъ начало, а между тѣмъ повсемѣстно распространенное суевѣрное почтеніе къ непонятнымъ памятникамъ возбуждало воображеніе народовъ. Каждый изъ нихъ старался по-своему разъяснить ихъ происхожденіе, и, отыскивая причины сверхъестественныя, еще болѣе заблуждался. Такимъ образомъ возникло такое количество суевѣрныхъ убѣжденій относительно каменныхъ орудій, что ни форма ихъ, часто сходная съ орудіями самыми обыкновенными въ бытѣ народа, ни вещество, изъ котораго они были сдѣланы, не могли навести на настоящее значеніе этихъ памятниковъ.

Ни то ни другое не только не послужило къ объясненію, а скорѣе способствовало къ затемнѣнію народнаго понятія.

Сверхъ того, богатство самой природы разнообразными и часто причудливыми формами еще болѣе отводило воображеніе народовъ отъ мысли о человѣческихъ издѣліяхъ. Они часто видѣли горы, напоминающія очертаніе человѣка или человѣческаго лица; они столь же часто встрѣчали и отдѣльныя скалы съ неменѣе странными формами. При такомъ изобиліи въ самой природѣ горъ, скалъ и камней самыхъ своеобразныхъ очертаній, народамъ не приходилось предполагать, что такіе же камни могли быть обдѣланы не тою же природою. Они не сомнѣвались въ справедливости своего мнѣнія и твердо вѣрили, что всѣ каменныя орудія принадлежатъ къ естественнымъ произведеніямъ. Разногласіе существовало только о тѣхъ законахъ природы, которые воспроизводили различныя формы такихъ каменныхъ орудій, такъ какъ всѣ народы были убѣждены въ томъ, что эти формы являлись послѣдствіемъ или обыкновенныхъ законовъ природы или только извѣстныхъ случайностей или даже отступленіемъ отъ обыкновенныхъ законовъ. Всѣ вопросы такого рода, какъ увидимъ далѣе, постоянно занимали народы въ продолженіи многихъ столѣтій.

Разъ, что народъ призналъ каменные топоры, копья и стрѣлы, и вообще всѣ каменныя орудія за естественныя произведенія природы, онъ долженъ былъ отнести къ такому же разряду предметовъ и всякія окаменѣлости, поражающія его воображеніе своеобразною формою. Между такими окаменѣлостями, первое мѣсто занимаютъ белемниты (belemnites) или, по простонародному выраженію, чортовъ палецъ или стрѣлка громная.

Белемниты считаются за внутреннюю известковую пластинку головоногихъ животныхъ, попадающуюся какъ въ самыхъ древнихъ, такъ и въ новѣйшихъ слояхъ земной коры [1]). Они бываютъ круглой формы, различной величины, и верхній конецъ ихъ, когда онъ сплошной, имѣетъ звѣздообразное строеніе и кристаллическій характеръ. Иногда белемниты представляютъ болѣе или менѣе глубокую пустоту, стѣнки которой состоятъ изъ рыхлаго вещества. По мнѣнію всѣхъ народовъ, на мѣстахъ, куда ударяетъ молнія, встрѣчаются такіе чортовы пальцы или стрѣлки громныя, какъ послѣдствіе вліянія молніи на песокъ, въ который она ударила.

Такими или иными явленіями природы народъ старался объяснять происхожденіе не только белемнитовъ, но вообще и всѣхъ каменныхъ орудій, хотя при этомъ допускалъ и дѣйствіе особыхъ сверхъестественныхъ силъ. Затѣмъ, какъ скоро было допущено такое объясненіе, то и самое орудіе должно было

[1]) Циммерманъ. Міръ до сотворенія человѣка. Спб. 1865 г. стр. 188.

сохранить извѣстные слѣды отъ такой небесной силы и, въ свою очередь, получить особыя сверхъестественныя качества. Отсюда возникло суевѣрное почитаніе, которымъ окружены были всѣ предметы необыкновенной и своеобразной формы. Сперва они стали употребляться только какъ амулеты, затѣмъ сами пріобрѣли въ глазахъ народа особую врачебную силу.

Вообще, суевѣрное почитаніе каменныхъ орудій, какъ послѣдствіе ихъ чуднаго происхожденія, встрѣчается не только у однихъ славянскихъ народовъ, но искони вѣковъ существовало, и даже отчасти доселѣ сохранилось, у всѣхъ остальныхъ народовъ Европы и Азіи. Подтвержденіемъ могутъ служить какъ свѣдѣнія, которыя встрѣчаются у древнихъ писателей, такъ и древніе памятники, которые были доселѣ находимы.

Если начать съ дальнаго востока, то увидимъ, что по всей Азіи, съ Китая до Индіи, всѣ древнѣйшія преданія народовъ приписываютъ каменнымъ орудіямъ божественное происхожденіе. Они падали съ небесъ. Такъ въ Японіи, и въ остальныхъ странахъ Азіи, каменныя орудія называются громными камнями (рай-фуно-секи) и въ Японіи они считаются орудіями бога Тенгю, небеснаго стража (Тенгю-но-мазакари). Объ нихъ даже сказано въ Японскихъ лѣтописяхъ подъ 839 г. до Р. Х., что послѣ сильной грозы въ странѣ Дева, продолжавшейся цѣлую недѣлю, весь берегъ оказался покрытымъ острыми каменными наконечниками отъ стрѣлъ и копій, бѣлаго, чернаго, зеленаго и краснаго цвѣта, какихъ прежде на этой мѣстности не было замѣчено. На той же самой мѣстности, въ 885 году, дважды повторился такой же дождь каменныхъ наконечниковъ, и японскій писатель объясняетъ это явленіе тѣмъ, что каждый годъ надъ этою мѣстностію пролетаетъ цѣлое полчище духовъ, при сильномъ дождѣ и грозѣ, и тогда падаютъ на землю тѣ каменные наконечники, которые подбираются мѣстными жителями послѣ грозы на береговомъ пескѣ. Другой японскій ученый помѣстилъ въ обширномъ сочиненіи о минералогіи (Ункон-сіе) изображенія такихъ каменныхъ наконечниковъ самыхъ различныхъ формъ.

Въ Китаѣ начало каменнаго періода отдалено въ еще болѣе глубокую древность, судя по словамъ мѣстныхъ преданій, которыя приписываютъ начало его второму миѳическому императору Шин-Нунгъ. Однако, не смотря на такое видимое отступленіе отъ общепринятаго преданія о небесномъ происхожденіи каменныхъ орудій, все-таки и въ энциклопедіи императора Канг-хи (1662) повторяются тѣ же сказки о каменныхъ орудіяхъ. При этомъ авторъ, выказывая свои познанія въ минералогіи, замѣчаетъ, что на многихъ орудіяхъ явственны слѣды стеклованья, происшедшаго отъ вліянія молніи [1]).

---

[1]) Matériaux pour l' hist. de l' homme. VI, p. 541.

Подобное вѣрованіе въ небесное происхожденіе каменныхъ орудій просвѣчиваетъ и въ священныхъ гимнахъ Индіи. Каменные топоры и стрѣлы являются орудіями боговъ. Одинъ изъ наиболѣе распространенныхъ эпитетовъ Индры—камнедержецъ; а также воинственные Маруты называются стрѣляющими камнями [1]). Конечно, перенесеніе каменныхъ орудій въ руки боговъ ясно свидѣтельствуетъ, что, при сочиненіи гимновъ, эти орудія уже не употреблялись Индѣйцами. Даже воспоминаніе о каменномъ періодѣ, по видимому, до такой степени изгладилось изъ памяти народа, что онъ не помнилъ временъ, когда самъ былъ вооруженъ такими орудіями. Прося боговъ пронзить колдуновъ каменными стрѣлами, онъ явно вѣрилъ, что эти остатки забытой старины падаютъ съ небесъ вмѣстѣ съ молніями.

Навѣрно и между нашими азіатскими народами существуютъ древнія преданія о каменныхъ топорахъ и стрѣлахъ, падающихъ съ небесъ, такъ какъ между ними громовыя стрѣлы составляютъ такой же предметъ суевѣрій, какъ и во всей Европѣ.

Если перейти теперь къ преданіямъ европейскихъ народовъ, то, по свидѣтельству Плинія (Hist. natur. II, 38; XXXVII, 51), мы увидимъ, что древніе различали ceraunia (отъ κεραυνός, молнія) отъ baetyli (βαιτύλια). Первыя имѣли на серединѣ звѣздообразный рисунокъ (sed habere intus stellam concursantem),—вѣроятно наши белемниты—или форму топоровъ (similes eas esse securibus); вторыя, встрѣчаемыя только въ мѣстахъ, въ которыя ударила молнія (in loco fulmine icto), соотвѣтствуютъ навѣрно каменнымъ наконечникамъ. Все остальное, что̀ Плиній говоритъ о падающихъ камняхъ, относится до метеоролитовъ. Вообще, сколько Плиній ни старается объяснить законами природы происхожденіе громныхъ стрѣлокъ, все-таки чувствуется осторожность съ какою онъ касается древнихъ повѣрій, которыя тѣмъ болѣе были святы, что искони вѣковъ уже сдѣлались достояніемъ народнаго суевѣрія. Не распространяясь далѣе о преданіяхъ, связанныхъ съ древнѣйшими миѳами объ Уранѣ, объ одушевленныхъ камняхъ (λίθοι ἔμψυχοι), о Гермесѣ ἰθυφαλλικός или λίθινος [2]) и т. д., я замѣчу только, что всѣ эти преданія шли отъ Финикіянъ, т. е. изъ того же азіатскаго материка, гдѣ существовали легенды о громныхъ стрѣлахъ. Вѣроятно, преданія перешли въ Европу по тому же пути, по какому въ свое время пришли народы, приносившіе съ собою каменныя орудія. Во всякомъ случаѣ, миѳы какъ греческіе, такъ и римскіе, постоянно указываютъ на небесное происхожденіе подобныхъ камней. Вмѣстѣ съ тѣмъ и древность этихъ миѳовъ свидѣтельствуетъ о давности, съ которой, даже у европейскихъ народовъ, стали

---

[1]) В. Миллеръ. Очерки Арійской миѳологіи, стр. 70.

[2]) Nork. Real-Encyclop. Stein, Salagramasteine.

извѣстны каменныя орудія. Однако, не смотря на вниманіе, обращенное на нихъ всѣми народами древняго міра, они все-таки не отгадывали настоящаго происхожденія этихъ памятниковъ. Сколько ни работало ихъ воображеніе, они не могли дойти до мысли о существованіи каменнаго періода. Орудія этого времени остались для нихъ амулетами и сохранили всю таинственность своего чудеснаго происхожденія.

Судя даже по такому забвенію настоящаго происхожденія каменныхъ орудій, можно думать, что всякая память о каменномъ періодѣ совершенно изгладилась изъ народныхъ воспоминаній, тѣмъ болѣе, что темные намеки, попадающіеся у нѣкоторыхъ древнихъ писателей, скорѣе могутъ быть приписаны отвлеченнымъ соображеніямъ, чѣмъ какой нибудь преемственности въ воспоминаніяхъ. Во всякомъ случаѣ любопытно, что такіе ясные намеки о быломъ времени, какъ напримѣръ у Лукреція, вмѣстѣ съ возобновляющимися находками каменныхъ орудій, не могли однако навести древній міръ на настоящую причину происхожденія такихъ памятниковъ. Лукрецій напримѣръ говоритъ (въ De rerum natura, V, 1283—1287):

Arma antiqua manus, ungues dentesque fuerunt;
Et lapides, et item, sylvarum fragmina, rami,
Et flamma atque ignes postquam sunt cognita primum,
Posterius ferri vis est aerisque reperta.
Et prior aeris erat, quam ferri, cognitus usus [1]).

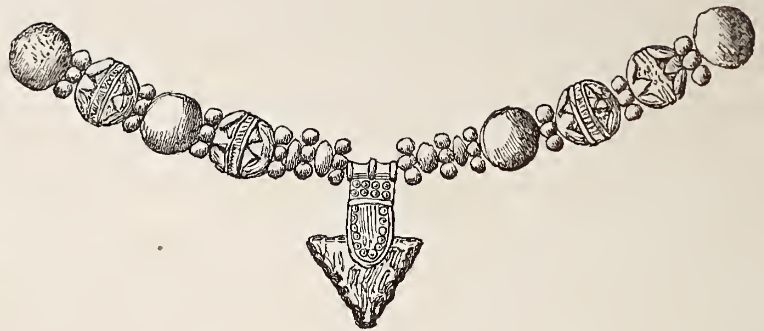
Сверхъ такихъ письменныхъ свѣдѣній и самыя находки памятниковъ каменнаго вѣка доставляли фактическія дополненія. По нимъ однимъ уже видно, что древнѣйшіе народы, когда находили каменныя орудія, то хранили ихъ и носили при себѣ въ самыхъ дорогихъ оправахъ. Большая часть такихъ находокъ описана г. Картальякомъ, въ его сочиненіи о каменномъ періодѣ, по воспоминаніямъ и суевѣріямъ народнымъ [2]), и древнѣйшія орудія этого рода, какъ видно изъ находокъ, принадлежали первымъ насельникамъ Италіи.

Въ бывшемъ собраніи Кампана, теперь въ Луврѣ, хранится золотое ожерелье, найденное въ Этруріи (рис. 1). Оно состоитъ изъ одиннадцати полушариковъ и изъ десяти полуцилиндровъ, прикрѣпленныхъ къ золотой тесьмѣ. Къ среднему полушарику припаяно двурогое украшеніе, оканчивающееся у средняго стержня маленькимъ кремневымъ наконечникомъ отъ стрѣлы.

1.

[1]) Сравни также Servius ad Aeneidam XII, 87.

[2]) Paris. Reinwald. 1878.


2.

Два другія золотыя ожерелья (рис. 2 и 3), также найденныя въ Этруріи: въ Тарквиніи и Церѣ (Coere), хранятся въ Британскомъ Музеѣ. Искусство, съ которымъ сдѣланы эти ожерелья, и металлъ употребленный на нихъ, доказываютъ, до какой степени древніе Этруски цѣнили подобные амулеты. Одинъ изъ кремневыхъ наконечниковъ имѣетъ правильную треугольную форму, другой скорѣе напоминаетъ осколокъ, чѣмъ правильно отбитый наконечникъ. Вообще, всѣ эти амулеты по красотѣ отбивки не принадлежатъ къ самымъ древнимъ орудіямъ каменнаго періода. Подобное предпочтеніе этихъ орудій легко объясняется тѣмъ, что Этруски не въ состояніи были отличать самыя древнія орудія каменнаго вѣка отъ простыхъ кремней, такъ какъ форма ихъ груба и неясно обрисована.

3.

Переходомъ отъ каменныхъ орудій, употреблявшихся, какъ амулеты, у Этрусковъ, служатъ тѣ орудія, на которыхъ находятся слѣды вѣрованій послѣдующихъ временъ.

Въ Британскомъ музеѣ находится шлифованный ножъ изъ стеатита [1]), такой же величины и формы какъ ножъ, изображенный на Таб. IV, рисун. 11. На немъ вырѣзана іероглифическая надпись, въ которой сказано: «великій Самъ, начальникъ художниковъ, Птахмесъ». Слѣдовательно, этотъ ножъ принадлежалъ Птахмесу, который занималъ должность Сама. Эта должность причислялась къ священническимъ, и главная обязанность ея состояла въ завѣдываніи погребальными обрядами. По мнѣнію г. Шабаса, эта надпись не можетъ быть древнѣе династіи Саитовъ, т. е. VII или VI вѣка до Р. Х.

Къ такому же роду орудій принадлежитъ каменный топоръ, найденный въ Фри-

[1]) F. Chabas. Etudes sur l'antiquité historique. Paris. 1873. p. 377—378.

гіи съ вырѣзанными въ глубь рисунками римской эпохи. На одной сторонѣ орелъ съ изображеніемъ молніи, на другой—какое-то четвероногое животное, лисица или волкъ. Къ памятникамъ древней Греціи можетъ быть, вѣроятно, отнесенъ топоръ съ греческою надписью и съ двумя человѣческими изображеніями, изящной работы, который хранился въ собраніи Акрополиса въ Аѳинахъ [1]).

4.

Къ еще болѣе новѣйшей эпохѣ, къ первымъ вѣкамъ христіанства, принадлежатъ каменныя орудія, обращенныя въ амулеты поклонниками Миѳры и послѣдователями гностическихъ ересей. Изъ памятниковъ поклоненія Миѳры намъ извѣстенъ топоръ изъ змѣевика, теперь въ Аѳинскомъ собраніи, съ вырѣзаннымъ изображеніемъ Миѳры и другихъ двухъ божествъ и съ греческою надписью (рис. 4).

Наконецъ къ третьему или четвертому столѣтіямъ принадлежатъ гностическіе амулеты, изготовлявшіеся по преимуществу въ Александріи. Изъ числа этихъ амулетовъ весьма любопытенъ найденный въ Египтѣ топоръ изъ яда или нефрита, на обѣихъ сторонахъ котораго награвированы двѣ гностическія надписи (рис. 5).

5.

Упомянувъ объ этихъ наузахъ или амулетахъ, изготовляемыхъ на Востокѣ, не могу пропустить безъ вниманія указанія на цѣнность, которую имъ придавали въ самой Византіи. Въ 1081 г. Алексѣй Комнинъ посылаетъ Генриху IV Германскому наперсный крестъ (ἐγκόλπιον), украшенный золотомъ и жемчугомъ, золотой ковчегъ съ мощами, чашу сердоликовую и стеклянный сосудъ, громный топоръ (ἀστροπελέκυν [2]) оправленный въ золото, и т. д.

Если византійскіе императоры такъ твердо вѣрили въ силу подобныхъ наузъ, что дарили ими наравнѣ съ священными предметами, то понятно, почему и въ остальной Европѣ постоянно находимы были каменныя орудія въ металлическихъ оправахъ, бронзовыхъ или серебряныхъ, служившія также амулетами [3]).

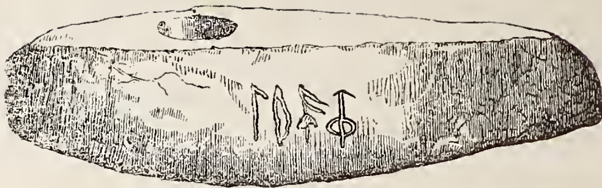
---

[1]) Matériaux. 1872, p. 221

[2]) Ducange, ἀστροπελέκυ.—Anna Comnena. Alexiadis, lib. III, p. 177. ed. Bonnae. Vol. I. Срав. Аѳанасьевъ. Поэт. воззрѣнія Славянъ, I, 245.

[3]) Cartailhac. l. c.

Въ Копенгагенскомъ собраніи находятся три каменные топора, достойные замѣчанія вслѣдствіе приспособленія ихъ къ вѣрованіямъ скандинавской миѳологіи.



Тутъ, кромѣ святости самаго орудія, существуетъ вторично его освященіе особою руническою надписью. На одномъ изъ такихъ топоровъ (рис. 6) помѣщены четыре заглавныя буквы отъ именъ главныхъ скандинавскихъ боговъ: Локи, Тора, Одина и Белгтора. На другомъ—стоитъ слово broder (братъ), выраженіе и теперь еще часто употребляемое въ Скандинавіи въ смыслѣ брата по оружію, брата на войнѣ. Всѣ эти надписи принадлежатъ къ IX до XII вѣкамъ. Самые же эти топоры, навѣрно, принадлежатъ къ такъ называемымъ живымъ камнямъ (lif-stenar) или къ камнямъ побѣды (seger-stenar), о которыхъ часто упоминается въ древнихъ сагахъ [1]); между тѣмъ самое выраженіе lif-stenar, живые камни, напоминаютъ воодушевленные камни, λίθοι ἔμψυχοι, древнихъ Грековъ. Въ сагѣ о Дидрихѣ (глава 25) разсказывается, что король Нидунгъ собралъ большое войско и выступилъ съ нимъ противъ непріятеля. Онъ уже такъ близко подошелъ къ нему, что на слѣдующій день неизбѣжно должна была начаться битва между ними; но въ тотъ же вечеръ Нидунгъ замѣтилъ, что забылъ дома свой камень побѣды. Этотъ камень преемственно переходилъ отъ отца къ сыну, и кто имѣлъ его при себѣ, никогда не проигрывалъ сраженія. Нидунгъ боялся, что безъ камня своего онъ не побѣдитъ непріятеля, тѣмъ болѣе, что имѣлъ менѣе войска, чѣмъ противникъ. Онъ обѣщалъ тому, кто до начала битвы принесетъ ему этотъ камень, руку дочери и треть своего королевства. Кузнецъ Велентъ поскакалъ домой, принесъ камень—и король вышелъ побѣдителемъ изъ этой битвы.

Другое сказаніе о такомъ же камнѣ побѣды помѣщено въ 26 главѣ той же саги. «Детлефъ, молодой витязь изъ Туматорпа въ Шоненѣ, имѣлъ поединокъ съ старымъ воиномъ называемымъ Сигурдомъ. Когда начало вечерѣть, Сигурдъ почувствовалъ усталость, да сверхъ того былъ раненъ, а потому вспомнилъ, что позабылъ дома свой камень побѣды. По этому случаю онъ пригласилъ Детлефа переночевать у него и на слѣдующій день продолжать поединокъ. Такимъ образомъ Детлефъ познакомился съ дочерью Сигурда, храброю Гунхильдою, и полюбилъ ее. Сигурдъ, какъ только пришелъ домой, немедля надѣлъ на шею свой камень побѣды и вечеромъ столько выпилъ, что заснулъ глубокимъ сномъ. Тогда Гунхильда отняла у отца камень побѣды, и дала его своему возлюблен-

[1]) Nilson. Das Steinalter. Hamburg. 1868. p. 156. Французскій переводъ изданъ въ томъ же году.

ному. Затѣмъ на утро, когда поединокъ снова возобновился, Сигурдъ три раза былъ раненъ и призналъ себя побѣжденнымъ».

Если, послѣ обзора письменныхъ и вещественныхъ памятниковъ, сохранившихся на Западѣ, обратить вниманіе на наши отечественные памятники, то мы увидимъ, что многіе изъ нихъ столь же ясно свидѣтельствуютъ объ извѣстности каменныхъ орудій между древними насельниками Руси. Хотя славянскія и финскія племена уже пользовались металлическими орудіями, однако видно, изъ сдѣланныхъ находокъ, что они хорошо знакомы были съ каменными орудіями предшествующихъ періодовъ и даже смотрѣли на нихъ какъ на предметы достойные особаго почитанія. Такъ какъ настоящее происхожденіе этихъ орудій оставалось и для нихъ неразгаданнымъ, то и въ заговорахъ и въ другихъ остаткахъ народной письменности встрѣчаются намеки на сверхъестественное ихъ происхожденіе и на тайныя свойства, которыми они были одарены.

Аѳанасьевъ [1]) собралъ всѣ подобныя преданія, сохранившіяся у славянскихъ и германскихъ племенъ, и показалъ, какимъ образомъ народная фантазія усмотрѣла въ свѣтилахъ, и въ особенности въ молніяхъ, то небесное оружіе, съ которымъ свѣтлые боги сражались противъ демоновъ тьмы. Слѣды такихъ понятій сохранились во многихъ лингвистическихъ формахъ; но подтвержденіе осязательное, въ справедливости своихъ воззрѣній, народъ встрѣчалъ въ тѣхъ вещественныхъ остаткахъ каменнаго періода, которые ему попадались въ руки. Въ постоянныхъ находкахъ подобныхъ остатковъ онъ видѣлъ неоспоримое подтвержденіе своихъ вѣрованій, такъ что каждое новое открытіе каменныхъ орудій принималось имъ какъ бы новый даръ, посланный съ небесъ. Онъ всѣмъ вообще каменнымъ орудіямъ далъ прозваніе «молніина стрѣла», «громная стрѣла или стрѣлка», однако отличалъ различныя ихъ формы.

Несомнѣнно, что выраженія, употребляемыя для описанія различныхъ явленій свѣта или молніи, должны были соотвѣтствовать, въ воображеніи народномъ, извѣстной формѣ. Въ особенности выраженія, употребляемыя для грозы и молніи, имѣли рѣшительное вліяніе на понятіе, которое народъ себѣ составлялъ о формѣ этихъ громныхъ стрѣлокъ. Такъ, если въ нашихъ лѣтописяхъ говорится: (въ 1450 г. въ Москвѣ) «прострѣли громъ верхъ у церкви у каменныя св. Михаила Архангела на площади, и поиде стрѣла въ церкви; и бысть чюдо страшно, яко не мощно сказати, како ходила по церкви» (П. С. Л. V. 270), или въ 1470, во время грозы мая 21 (въ церкви св. Пантелеймона) «во многихъ «мѣстѣхъ исходила стрѣлка, тако же и на лбу много поращепалось» (1 Пск. 235),

---

[1]) Поэтическія воззрѣнія Славянъ, I, гл. VI. стр. 244.

или въ 1537 г. въ Петровъ постъ «божіимъ попущеніемъ бысть во Твери: пріиде стрѣлка изъ грому и зажже градную стѣну отъ рѣки Тмаки» (П. С. Л. VI. 303); или въ Словѣ о полку Игоревомъ когда сравнивается приближеніе враждебныхъ ратей съ несущимися тучами: «а въ нихъ трепещутъ синіи млъніи; быти грому великому, итти дождю стрѣлами съ Дону великаго»;—то въ воображеніи народномъ навѣрно носилась картина орудія длиннаго, остраго и сходнаго съ стрѣлами, которыми онъ самъ стрѣлялъ. Такой формѣ соотвѣтствовали одни белемниты и кремневые наконечники отъ стрѣлъ или копій.

Но когда народъ пораженъ, по преимуществу, грохотомъ и ударами грома, тогда конечно онъ думалъ о тяжеломъ молотѣ и сильные раскаты грозы уподоблялъ ударамъ страшнаго молота. Оттого наравнѣ съ громными стрѣлами упоминаются и топорки или топоры громніи.

Такое ясное понятіе о формѣ каменныхъ стрѣлъ и топоровъ любопытно какъ доказательство, что всѣ эти выраженія не только могли перейти отъ болѣе древнихъ временъ, но въ особенности сохранились въ языкѣ народа какъ выраженія, вполнѣ оправданныя тѣми вещественными памятниками, которые онъ имѣлъ передъ глазами. Другія выраженія еще болѣе точно доказываютъ, какъ хорошо народъ изучилъ не только форму, но и самое вещество, изъ котораго сдѣланы были каменныя орудія. Такъ, въ заговорѣ объ изобиліи и сохраненіи пчелъ [1]) совѣтуется высѣчь изъ громовой стрѣлки огонь, потомъ зажечь имъ свѣчу и поставить ее св. Зосимѣ и Савватію. Въ другомъ заговорѣ противъ порчи не упоминается о веществѣ, а только о происхожденіи стрѣлы отъ дѣйствія молніи: «Можетъ ли злой, лихой человѣкъ заговорить громъ и громовую стрѣлу, огненную молнію? можетъ ли испортить, изурочить мертваго?».

Выраженіе: топорки сероведны, въ Луцидаріусѣ, могло произойти только отъ хорошаго наблюденія цвѣта камня, вѣроятно, блѣднаго діорита или гранита, изъ которыхъ сдѣлано большинство шлифованныхъ топоровъ, находимыхъ въ Россіи. Только человѣкъ, часто имѣвшій въ рукахъ подобные каменные топоры, могъ подобрать для нихъ такой мѣткій эпитетъ.

Мы видѣли, что преданія всѣхъ народовъ приписывали каменнымъ орудіямъ сверхъестественное происхожденіе, однако самый способъ нахожденія такихъ орудій повліялъ и съ своей стороны на преданія. Извѣстно, что большею частью каменныя орудія попадаются или на поверхности земли, или, при неглубокой распашкѣ, въ верхнемъ слою пашни. Между тѣмъ, по общему повѣрью, падая съ небесъ отъ сильнаго удара грома, или прострѣленныя въ землю силою

---

[1]) Л. Майковъ. Великорусскія заклинанія. Спб. 1869. Стр. 139—1 91.

молніи, громовыя стрѣлы должны бы находиться въ землѣ на большой глубинѣ, въ которую вонзила ихъ сила молніи. Однако большая часть находокъ не соотвѣтствовала въ дѣйствительности такому представленію, и для объясненія такой несообразности издревле уже сложилось у Славянъ и Нѣмцевъ особое, какъ бы дополнительное повѣрье, по которому громовыя стрѣлы, погружаемыя силою молніи въ глубь земли, въ теченіи семи лѣтъ возвращались назадъ на поверхность земли и выходили на свѣтъ Божій [1]). Такое дополнительное толкованіе несомнѣнно было вызвано обиліемъ находокъ каменныхъ орудій, лежащихъ на поверхности земли.

Вообще я полагаю, что повсемѣстное распространеніе одинаковыхъ преданій о громовыхъ стрѣлахъ указываетъ, что и находки каменныхъ орудій во всѣхъ странахъ были многочисленны. Одинаковаго рода памятники вызвали вездѣ одинаковыя преданія. Какъ древній міръ вѣрилъ въ сверхъестественное происхожденіе этихъ орудій и въ цѣлебныя ихъ качества, такъ и послѣдующіе народы унаслѣдовали тѣ же преданія и тѣ же повѣрья. Они тѣмъ легче приняли такое наслѣдство, что сами имѣли передъ глазами такія же каменныя орудія, какъ ихъ предки. Хотя наши письменные памятники не съ такою точностію и не такъ обстоятельно описываютъ всѣ повѣрья, связанныя съ громовыми стрѣлами, какъ у другихъ народовъ, но за то раскопки нашихъ древнихъ кургановъ могутъ дополнить этотъ пробѣлъ. Такъ, напримѣръ, въ могилахъ Мерянскихъ [2]) я нашелъ очень любопытныя каменныя орудія, или служившія амулетами или имѣвшія какое-то символическое значеніе.

Въ могилѣ съ самымъ древнѣйшимъ погребальнымъ обрядомъ, съ сожженіемъ, у села Кустера на берегу Ростовскаго озера, я нашелъ одинъ белемнитъ. Вся група кургановъ навѣрно была древнѣе X вѣка.

Въ курганѣ у села Васильковъ также между сожжеными человѣческими костями лежалъ, между прочими металлическими предметами, кремневый наконечникъ отъ стрѣлы (Указатель. № 213).

Такіе же отдѣльные образцы каменныхъ орудій встрѣтилъ я даже въ Мерянскихъ курганахъ втораго періода. Въ одномъ курганѣ, у села Новоселокъ, находился кремневый наконечникъ, а въ другомъ, въ той же мѣстности, каменное долото или топорикъ безъ сверлины (Указ. №№ 214, 216). Наконецъ, діоритовый молотъ, найденный въ курганѣ за деревнею Петряихою, вмѣстѣ съ черепками отъ глиняныхъ сосудовъ, былъ навѣрно положенъ въ могилу какъ амулетъ, а не какъ простое орудіе, служившее при жизни покойника. Во времена, когда курганы эти были насыпаемы, Меряне пользовались такимъ изо-

[1]) Востоковъ. Опис. Румянцов. М. стр. 283.—Аѳанасьевъ. I, 246. II, 367, 735.

[2]) Меряне и ихъ бытъ, прим. XXV, стр. 31, 93. Таб. XXX, 20.

биліемъ разныхъ желѣзныхъ топоровъ и орудій, что не нуждались въ первобытныхъ орудіяхъ изъ камня. Конечно, я не нашелъ въ Мерянскихъ могилахъ прямаго доказательства, что эти орудія носились какъ амулеты: ни одно изъ нихъ не было обдѣлано въ металлическую оправу и не имѣло особаго приспособленія для ношенія на шеѣ; но за то, помѣщеніе въ могилу по одному только экземпляру такихъ орудій, и то въ весьма рѣдкихъ случаяхъ, ясно указываетъ, что они имѣли другое значеніе, чѣмъ всѣ остальныя металлическія орудія, которыми пользовались Меряне.

Въ могилѣ Скиѳскаго царя, находящейся въ курганѣ Кулоба близь Керчи и описанной Дюбуа [1]), у ногъ царя лежала цѣлая куча кремневыхъ осколковъ. Такимъ же образомъ, близь Симферополя, Дюбуа нашелъ въ курганѣ кремневые осколки или орудія, разбросанныя въ большомъ количествѣ кругомъ костяковъ и на поверхности ихъ. При этомъ Дюбуа замѣтилъ, что такіе кремни (silex pyromaque), не встрѣчаются въ окрестностяхъ Симферополя, а встрѣчаются только на берегахъ Альмы.

Вообще изъ археологическихъ изслѣдованій замѣчается, что задолго до IX вѣка каменныя орудія стали извѣстны древнимъ насельникамъ Русской земли, и съ тѣхъ уже поръ сдѣлались предметами особаго почитанія. Постепенно это почитаніе успѣло развиться и такъ твердо укорениться въ народныхъ вѣрованіяхъ, что даже введеніе христіанской религіи не могло ослабить такое суевѣріе. Впрочемъ, я указалъ выше, что даже образованная Византія не была чужда, и въ XI вѣкѣ, подобныхъ суевѣрныхъ понятій.

Однако много было направлено статей увѣщательныхъ противъ наузъ и громныхъ стрѣлъ; и въ нашихъ древнихъ рукописяхъ онѣ попадаются весьма часто.

Одна изъ самыхъ древнихъ между подобными статьями приписывается какому-то мниху Аѳанасію Іерусалимскому и встрѣчается почти во всѣхъ Кормчихъ книгахъ.

«Тогожъ Аѳанасія о наузѣхъ и о стрѣлцѣ громнѣи. Стрѣлки и топори громніи нечестивыя и богомерская вещь; аще недугы и подсыванія и огненныя болести лѣчитъ, аще и бѣсы изгонитъ, и знаменія творитъ; проклята есть, и тии исцѣляеми ею. Ни весь бо прорицая преподобенъ, ни весь изгоня бѣсы святъ; аще не отдѣлъ познанъ будетъ по господскому слову; всяко бо древо плода ради познати повелѣ. Аминь» [2]).

Вѣроятно, не менѣе древняя статья включена составителями Номоканона [3]),

[1]) Voyage autour du Caucase. V, pag. 199; VI, 386.

[2]) Мои рукописи: Кормчая, начала XVI в. № 125 въ листъ, оборотъ 167 л.; тоже, начала XVII в. № 296. въ листъ, оборотъ 610 л.—Розенкампфъ. Обозрѣніе Кормчей кн. стр. 177.

[3]) Павловъ. Номоканонъ, стр. 63.

при отступленіяхъ своихъ отъ изложенія подлинника Властаря. Такъ въ концѣ втораго Московскаго изданія Номоканона, въ извѣстіи о суевѣріяхъ языческихъ народовъ, окружающихъ Русскую землю, сказано: «Ови убо въ нихъ кланяются болваномъ, а иніи древію и водамъ и каменію, иніи же звѣремъ и скотомъ, и иніи демономъ молятся и волшебствомъ призываютъ ихъ, яже суть языцы: Черемиса и Мордва, Чювашане, Чюхны, Ижора, Лопь и Самоядь, и иніи мнози языцы, яже на полунощи и на востокъ живущіе людіе, въ Сибири и въ Монгазеи, Остяки и Калмыки, даже и до Китайскаго царства, и мнози сыроядцы скверніи.»

Въ Домостроѣ [1]), въ 23 главѣ: «како врачеватися христіанамъ о болѣзни и отъ всякихъ скорбей», запрещается всякое бѣсовское угодіе, бесчиніе и безстрашіе. За тѣмъ къ этимъ запрещеніямъ добавляется: «къ сему жъ чарованіе и волхвованіе: и наузы, звѣздочетье, рафли, алманаки, чернокнижье, вороногран, шестокрылъ, стрѣлки громныя, топорки-усовники, дна каменіе (или два каменіе—въ другихъ спискахъ), кости волшебныя и иныя всякія козьни бѣсовскія». Въ перечисленіяхъ запрещенныхъ чарованій наузы отдѣлены отъ стрѣлокъ громныхъ такъ, что, повидимому, навязывались и привѣшивались не одни только эти стрѣлки, которыя вообще составляли особый родъ амулетовъ. Потомъ стрѣлки громныя помѣщены возлѣ топорковъ-усовниковъ. Выраженіе: топорки—усовники объясняется тѣмъ, что въ той же главѣ, при перечисленіи разныхъ болѣзней, упоминается также болѣзнь усови, и означаетъ, какъ видно изъ словаря Даля, топоры, служащіе для лѣченія отъ внутренняго воспаленія или колотья, извѣстнаго подъ прозваніемъ: усовь, усови или усовья [2]). Доселѣ еще крестьяне въ случаѣ колотья нагрѣваютъ каменный топоръ и прикладываютъ къ животу. Другіе—варятъ топоръ въ водѣ и пользуются этою водою. Какимъ-бы образомъ каменные топоры ни употреблялись при лѣченіи, однако на многихъ экземплярахъ, хранившихся у крестьянъ, видны ясные слѣды такого раскалыванія или кипяченія ихъ на огнѣ (Указ. № 621).

За топорами слѣдуютъ слова: дна каменіе или два каменіе, съ повтореніемъ слова усовники, какъ сказано въ двухъ спискахъ Домостроя. Ясно, что и тутъ говорится о какихъ-то каменныхъ орудіяхъ или амулетахъ, такъ какъ они поставлены подъ-рядъ вмѣстѣ съ стрѣлами и топорками, но трудно понять настоящее значеніе такого выраженія. Мнѣ кажется, что дна каменіе должна быть первоначальная и правильная форма, впослѣдствіи непонятая

---

[1]) Временникъ Им. Моск. Общ. И. и Др. I, стр. 38, 40.

[2]) Извѣстія Имп. Русск. Археол. Общ. VI, стр 161.

переписчикомъ и замѣненная словомъ два. Эти «дна каменіе» можетъ быть, означаютъ тѣ круглые камни, съ ободкомъ идущимъ вокругъ, о которыхъ Нильсонъ [1]) упоминаетъ, что ихъ Скандинавы носили на шеѣ, привязанные на ремнѣ, какъ и другіе каменные амулеты. Одинъ изъ такихъ камней, служившій для отбивки орудій (Behaustein, percuteur) находится въ Стокгольмскомъ музеѣ (рис. 7) и совершенно подобенъ обыкновеннымъ отбойникамъ, но на мѣстѣ желобка придѣланы желѣзный обручъ, почти совсѣмъ съѣденный ржавчиною, и ушко для привѣшиванія.

7.

Круглая форма этихъ камней и желобокъ могли легко напоминать круглое дно отъ сосуда. Такіе амулеты принадлежали къ числу seger-stenar.

По приведеннымъ свѣдѣніямъ, какъ изъ письменныхъ источниковъ, такъ и изъ вещественныхъ, видно, какъ давно уже всѣ народы были хорошо знакомы съ издѣліями каменнаго вѣка. Однако пониманіе ихъ отъ этого не разъяснилось. Не только въ Россіи, но и въ остальной Европѣ существовали такія же суевѣрныя вѣрованія, и въ XVI вѣкѣ встрѣчаемъ западный памятникъ «Луцидаріусъ или Золотой бисеръ», вскорѣ переведенный и на русскій языкъ, въ которомъ всѣмъ этимъ народнымъ преданіямъ и вѣрованіямъ стараются придавать своего рода научное толкованіе. Въ немъ объясняется причина происхожденія грома и молніи и паденія съ небесъ каменныхъ орудій.

Для насъ эта компиляція разныхъ апокрифическихъ и народныхъ преданій въ особенности любопытна какъ памятникъ тѣхъ суевѣрій и тѣхъ заблужденій, которыя были въ тѣ времена въ ходу какъ на западѣ, такъ и у насъ. При этомъ, многочисленные списки и изданія подлинника, и столь же многочисленные списки русскаго перевода, доказываютъ, до какой степени эта компиляція была распространена и до какой степени она соотвѣтствовала требованіямъ времени.

Главное основаніе «Луцидаріуса» [2]) составило латинское богословское сочиненіе: «Elucidarium sive dialogus de summa totius christianae theologiae», приписываемое разнымъ авторамъ. Мало по малу богословская сторона сочиненія стала сокращаться, и въ принятую форму бесѣдъ между учителемъ и ученикомъ уложились свѣдѣнія, заимствованныя изъ средневѣковыхъ повѣстей, космографій, гадательныхъ книгъ и бестіарій. Въ XII вѣкѣ латинская компиляція переведена была на нѣмецкій языкъ, и съ этихъ поръ Луцидаріусъ продолжалъ подвергаться разнымъ дополненіямъ и передѣлкамъ. Нашъ русскій Луци-

---

[1] l. c. pag. 157.—франц. переводъ pag. 261.

[2]) Тихонравовъ. Лѣтопись русск. литерат. I. 33, 57. Востоковъ. Описаніе Румянц. М. стр. 550.

даріусъ переведенъ съ нѣмецкаго нѣкіимъ Георгіемъ, который, окончивши свой трудъ, сообщилъ его Максиму Греку, желая знать его мнѣніе о Луцидаріусѣ. Что же касается до переводчика Георгія, то если подтвердится предположеніе, что это былъ Георгій Ивановичъ Токмаковъ, намѣстникъ въ Псковѣ, то мы будемъ имѣть любопытное доказательство, что всѣ эти суевѣрныя понятія не обращались только между неграмотнымъ народомъ, но даже и между людьми для своего времени весьма образованными.

Относительно вопроса о каменныхъ орудіяхъ надо замѣтить, что въ различныхъ редакціяхъ Луцидаріуса существуютъ рѣзкіе варіанты, на которые слѣдуетъ обратить вниманіе.

Н. С. Тихонравовъ издалъ первую часть Луцидаріуса буквально по рукописи начала XVII вѣка Синодальной библіотеки (въ малую 8 д., № 785). Въ ней стоитъ:

«Оученикъ рече. Откуду бываетъ громъ и молнія.

«Оучитель рече. Сіе бываетъ отъ сраженія облаковъ, егда 4 вѣтры отъ моря придутъ и сразятся на аеръ и смѣсится огнь вкупѣ и бываетъ буря сильна еже и воздухъ растерзати; и бываетъ стукъ великъ егоже мы слышимъ громъ; бываетъ же в то время молнія. и исходятъ на землю падающе стрѣлки громныя и топорки сероведны и сіе бываетъ на оустрашеніе дѣмономъ зане бо дѣмони наблюдаютъ тогда на кую страну Богъ казнь напустить.

«Оученикъ рече. Откуду град и каменіе приходитъ на землю.

«Оучитель рече. Егда на земли веліа теплота, тогда на воздусѣ, велія студь. сице воземлетъ теплота пару и росу с собою на воздухъ, и воздухъ напитаетъ, и вѣтръ дохнетъ. и смѣсятся подобія ихъ. и вода имать смерзнутися вкупѣ. и егда вѣтръ оуляжетъ, тогда воздухъ каменія не можетъ носити, но вскорѣ имать падати на землю».

Во всѣхъ рукописяхъ моей библіотеки редакція этого мѣста совершенно иная въ подробностяхъ. Ни въ одномъ спискѣ, напримѣръ, не упоминается о топоркахъ-сероведныхъ; но за то вездѣ объясняется причина сѣраго цвѣта громовыхъ стрѣлъ.

Глава 48. «Ученикъ вопросилъ: Повѣждь ми, како бываетъ на воздусѣ, во время дождя, блистанія и громъ.

Учитель рече: Егда четыре великія вѣтри, по изволенію всесильнаго Бога пріидутъ отъ моря, и на высотѣ аерьской вкупѣ сразятся, и отъ нихъ бываетъ на высотѣ буря толь велика, еже воздухъ зарстезается и егда убо воздухъ і огнь вкупѣ смесится, тогда бываетъ на воздусе стукъ столь великъ, еже мы слышимъ и на земли; и той есть громъ. И егда убо воздухъ растерзается от огня, сице стрѣляетъ той огнь долу, еже то есть громо-

выя стрѣлы; и егда тѣ стрѣлы пріидутъ, на землю обрѣтаются видомъ сѣры пріемлюще отъ воздуха дебелость свою» [1]).

Въ теоріи о молніи, изложенной въ Луцидаріусѣ, не только говорится о наконечникахъ отъ стрѣлъ и копій, но также и о топорахъ. Толкованіе о причинѣ сѣраго цвѣта этихъ орудій, какъ я говорилъ, любопытно, какъ доказательство вниманія, обращеннаго на самый цвѣтъ камня, изъ котораго они были сдѣланы. Вообще, наивное обьясненіе небеснаго происхожденія каменныхъ орудій тѣмъ болѣе замѣчательно, что всѣ басни, разсказанныя въ Луцидаріусѣ, пользовались весьма долго правомъ гражданственности въ наукѣ. Всѣ эти научныя разъясненія не только не оспаривались учеными, но даже находились подъ какою-то неприкосновенною защитою средневѣковой схоластики.

Долго и послѣ XVI вѣка, не только въ Россіи не доразумѣвали о настоящемъ происхожденіи каменныхъ орудій, но и во всей остальной Европѣ научное толкованіе значенія остатковъ каменнаго вѣка стояло неподвижно на той же степени. Теорія о небесномъ ихъ происхожденіи оставалась непоколебимою и даже перешла въ какой-то догматъ вѣры, до котораго не дерзали и дотрогиваться. Такимъ образомъ въ каталогѣ Лудвига Москардо, напечатанномъ въ 1646 году [2]), повторяется, по поводу двухъ шлифованныхъ топоровъ, почти дословно все, что сказано въ Луцидаріусѣ. При чемъ авторъ замѣчаетъ, что хотя то же самое мнѣніе подтверждено было Гортензіемъ, епископомъ Веронскимъ, однако онъ самъ, Москардо, полагаетъ, что эти орудія образуются не на небесахъ, а въ самой землѣ.

Только около половины XVIII столѣтія убѣжденіе въ небесномъ происхожденіи каменныхъ орудій стало подвергаться нѣкоторому сомнѣнію. Изъ разсказа ученаго Гелвига [3]), извѣстнаго ботаника и минералога, уроженца Ангербурга въ Пруссіи, видно, съ какимъ трудомъ онъ боролся противъ суевѣрнаго почитанія современниками каменныхъ орудій. Онъ говоритъ, что мѣстные жите-

---

[1]) Рук. № 550 въ 4 (Царск. № 433), исхода XVII вѣка; № 183 въ 8 д, начала XVIII вѣка (глава 46); № 45 въ 4 д., пис. въ 1722 году (глава 47); № 571 въ 4, XVIII вѣка (глава 47); № 164 въ 4, XIX вѣка (глава 48); № 459 въ 4, (Царск. № 227) XVIII вѣка (глава 48); № 460 въ 4 (Царск. № 228) писано послѣ 1818 г. (глава 48); № 600 въ 4 (Царск. № 452) XVIII вѣка. Первая часть кончается главою 23; № 394, въ листъ, (Царск. № 627) новѣйшій (глава 48). Всѣ списки имѣютъ введеніе и обращеніе къ читателю; затѣмъ они раздѣлены на главы, но статья о громѣ не во всѣхъ помѣщена въ главѣ 48, хотя постоянно находится между главою о падающихъ звѣздахъ и главою о градномъ каменіи. Повидимому, редакція этихъ списковъ новѣе Синодальнаго, и даже отчасти измѣнена позднѣйшими добавленіями и исправленіями.

[2]) Materiaux. X. p. 1—5. Note o vero memorio del museo di Lodovico Moscardo, nobile Veronenso, Academico Filarmonico, dal medesimo des (crito) el in tre libri distinte... consecrata al' altezza serenissima di Francesco duco di Modena e Reggio. In Padoa, MDCLVI, XVIII, 319 страницъ въ 4, со многими рисунками, гравированными на мѣди, въ текстѣ.

[3]) Materiaux. X. p. 297. De lapidibus superstitiosis, особая статья въ книгѣ его: Lithographia Angerburgica, sive lapidum et fossilium in districta Angerburgensi. Regiomonti. 1717.

ли хранять ихъ какъ амулеты и что онъ долженъ былъ прибѣгнуть къ содѣйствію гражданской власти, чтобы уничтожить такое суевѣріе, постоянно поддерживаемое новыми находками такого рода камней.

Около того же времени, въ 1717 году, издано было въ Италіи сочиненіе извѣстнаго Михаила Меркати [1]), который весьма осторожно высказываетъ сомнѣніе въ небесномъ происхожденіи каменныхъ орудій, но однако не признаетъ въ нихъ человѣческаго издѣлія, а скорѣе считаетъ странныя формы этихъ орудій игрою природы.

Хотя мы видимъ, что Гельвигъ неясно высказывается относительно самаго происхожденія каменныхъ орудій, однако можно предположить, что онъ имѣлъ довольно вѣрное понятіе о настоящемъ ихъ значеніи, такъ какъ въ Германіи въ то время было уже указано на настоящее значеніе такихъ остатковъ. Въ 1714 году Эстерлингъ [2]) издалъ изслѣдованіе, въ которомъ онъ сравниваетъ древнія каменныя орудія съ подобными же орудіями, изготовляемыми дикими обитателями Америки.

Послѣ этого несомнѣнно, что Германія опередила всѣ остальныя страны въ разгадкѣ настоящаго происхожденія каменныхъ орудій. Между тѣмъ во Франціи первое вѣрное указаніе на такое происхожденіе встрѣчается только въ замѣткѣ извѣстнаго Де-Жюссье [3]) напечатанной въ мемуарахъ Королевской академіи, лѣтъ десять спустя послѣ Эстерлинга. И Жюссье также говоритъ о каменныхъ орудіяхъ изготовляемыхъ дикими народами за неимѣніемъ желѣзныхъ или стальныхъ орудій.

Но странно, что послѣ точнаго объясненія, сдѣланнаго ученымъ Жюссье, черезъ семь лѣтъ, въ 1730 году, Махюдель [4]) счелъ нужнымъ въ особомъ изслѣдованіи доказывать, что громныя стрѣлки были издѣліями человѣка. Еще страннѣе, что члены Академіи, по прочтеніи этого изслѣдованія, постановили выразить Махюделю неодобреніе Академіи, такъ какъ онъ при этомъ не доказалъ невозможности образованія каменныхъ орудій на громовыхъ тучахъ отъ вліянія молніи.

Не смотря на всѣ эти указанія, болѣе или менѣе точныя, на различіе между человѣческими издѣліями каменнаго періода и естественными произведені-

[1]) Ibidem. X, p. 49. Michaelis Mercati Metallotheca, opus posthumum, auctoritate et munificentia Clementis undecimi pontificis maximi e tenebris in lucem eductum; opera autem et studio Joannis Marice Lancisii archiatri pontifici illustratum. Romae. MDCXVII.

[2]) Archiv. für Anthropologie. 1, p. 45. Ioh. Oesterling. De urnis sepulchralibus et armis lapideis veterum Cattorum. Marburgi. 1714.

[3]) Materiaux X, p. 97. De Jussieu. De l'origine et des usages de la pierre de foudre въ Memoires de l' Académie Royale des Sciences. 1723. p. 6—9.

[4]) Ibidem. p. 145—152. Sur les prétendues pierres de foudre, въ Histoire de l' Académie Royale des Inscriptions et Belles-Lettres. XII. 1740. Читано въ 1730 году.

ями природы, нѣкоторые ученые все-таки продолжали относиться къ этому вопросу болѣе чѣмъ осторожно. Примѣромъ можетъ служить каталогъ нашего академика Гмелина. Хотя Жюссье, Махюдель и Эстерлингъ положительно объяснили свое мнѣніе сравненіемъ каменныхъ орудій съ этнографическими предметами дикихъ народовъ и доказали настоящее ихъ происхожденіе, однако Гмелинъ, въ 1732 году [1]), въ предисловіи къ каталогу Минералогическаго кабинета нашей Академіи Наукъ, съ какою-то боязливою осторожностію высказывается о находящихся въ кабинетѣ каменныхъ орудіяхъ (Указ. стр. 39). Онъ описалъ три отдѣла «lapides figurati», къ которымъ относятся окаменѣлости какъ растительнаго, такъ и животнаго царства, и, въ заключеніи, переходитъ къ описанію камней, по видимому, искусственной обработки. Такимъ образомъ, при описаніи находокъ, сдѣланныхъ во время рытія, въ 1731 году, Ладожскаго канала, Гмелинъ настаиваетъ, немного яснѣе, на предположеніи объ искусственномъ происхожденіи этихъ орудій, и заканчиваетъ свою замѣтку словами:

«Sub quarta denique classe comprehendo eos lapides, qui rerum artificialium simulacra aut modulos cavitatum earum exacte referunt. Haec classis nova est, sed necessaria esse videtur ob varios lapides, quibus hoc praedicatum competit. Cum anno 1731 aquaeductum Ladogaensem in iserem, jussu Celsissimi Comitis de Münnich, varii lapides oblati sunt, in terra quae effodiebatur, copiose reperti, qui argillae induratae substantiam habent, et ita figurati sunt, ac si vel torno fabrefacti fuissent, vel in cavitate rerum tornatilium formati».

Однако и это заявленіе, несмотря на его ясность, не обратило на себя вниманіе современныхъ ученыхъ. Мнѣніе, скромно высказанное Гмелинымъ въ видѣ догадки, прошло какъ бы не замѣченнымъ для нашей Академіи, и даже тринадцать лѣтъ спустя, въ 1745 году, при изданіи печатнаго каталога ея собраній, мы снова встрѣчаемъ каменныя орудія (Указ. №№ 615—619) между естественными произведеніями ископаемаго царства. На третьемъ отдѣлѣ этого каталога, въ которомъ описаны эти орудія, поставлено заглавіе: «Pars tertia, qua continentur res naturales ex regno minerali».

Только новѣйшему времени суждено было обратить должное вниманіе на значеніе каменныхъ орудій; только лѣтъ сорокъ тому назадъ ученые разъяснили заслугу археологической науки, которая на основаніи вещественныхъ остатковъ временъ, нигдѣ не упоминаемыхъ, раскрываетъ обширный горизонтъ для начала исторіи всѣхъ народовъ. Съ тѣхъ поръ, конечно, эта отрасль археологіи, вполнѣ достойная прозванія доисторической, стала быстро развиваться. Новыя открытія, новыя изслѣдованія постоянно доставляютъ новые матеріалы для фак-

[1]) Записки Академіи Наукъ. VIII. стр. 62—63. Леркъ. Извѣстія И. Р. Арх. Об. VI, Отд. 2. стр. 102.

тическаго разъясненія такихъ отдаленныхъ эпохъ въ первобытной исторіи всѣхъ народовъ, до которыхъ прежде нельзя было и додуматься. Однако не слѣдуетъ забывать, что всѣ эти новыя научныя данныя основываются на такихъ памятникахъ, которые находились въ рукахъ всѣхъ народовъ въ продолженіи многихъ столѣтій. Тѣмъ не менѣе ни Египтяне, ни древніе Этруски, ни поклонники Миѳры, ни послѣдователи первыхъ христіанскихъ ересей не могли понять настоящее происхожденіе такихъ орудій. Отъ этого непониманія возникло вѣрованіе въ чудесное происхожденіе ихъ. Какъ послѣдствіе такого вѣрованія, явились тѣ врачебныя качества и таинственныя силы, которыя стали приписываться каменнымъ орудіямъ, и такимъ образомъ памятникъ историческій сдѣлался амулетомъ. И тогда уже каменныя орудія, какъ амулеты или наузы, перешли средневѣковую эпоху не возбуждая никакого сомнѣнія въ сверхъестественномъ ихъ значеніи.

Послѣ замѣтки Гмелина, до послѣднихъ двадцати лѣтъ я встрѣчаю только одно упоминаніе о находкѣ каменныхъ орудій въ Россіи. Въ 1816 году въ Екатеринославской губерніи найденъ былъ, мастеровымъ Луганскаго литейнаго завода, круглый сосудъ со множествомъ стрѣлъ, ножей, пилъ и пр. (Указ. №№ 2413—2463). Что же касается до описанія этой находки, то оно помѣщено было не въ изданіи, въ которомъ печатались изслѣдованія о нашихъ древнихъ памятникахъ, а въ журналѣ посвященномъ словесности—въ «Трудахъ Вольнаго Общества любителей Россійской Словесности или Соревнователѣ просвѣщенія и благотворенія». И въ этомъ выборѣ журнала отчасти просвѣчиваетъ неясное пониманіе значенія такихъ памятниковъ. Съ тѣхъ поръ до самыхъ пятидесятыхъ годовъ мало было обращаемо вниманія на подобныя находки и только въ послѣднія двадцать лѣтъ памятники каменнаго періода стали отыскиваться съ бо̀льшимъ усердіемъ. Не мало способствовала такому настроенію періодичность русскихъ археологическихъ съѣздовъ.

II.

Каменный періодъ существовалъ у всѣхъ народовъ.—Первыя орудія изготовлялись изъ камня, дерева, кости или рога.—Орудія отбивныя и шлифованныя.—Двѣ эпохи въ каменномъ періодѣ: палеолитическая и неолитическая.—Различныя системы подраздѣленія палеолитической эпохи на періоды.—Вопросъ о третичномъ человѣкѣ.—Для отбивныхъ орудій выбирали кремень и другія породы камня, одинаковой твердости и одинаковаго излома.—Вліяніе излома на форму орудій.—Ядрище (nucleus).—Простота издѣлій соотвѣтствуетъ простотѣ быта.—Пять первоначальныхъ формъ отбивныхъ орудій: ножъ, скребокъ, наконечникъ, молотъ и клинъ.—Прикрѣпленіе и отбивка каменныхъ орудій.—Грубая отбивка не составляетъ еще вѣрнаго признака древности орудія.

Изслѣдованія по части первобытной археологіи доведены западными учеными до такихъ обширныхъ размѣровъ, что нѣтъ страны, какъ древняго, такъ и новаго міра, о которой наука не имѣетъ уже свѣдѣній болѣе или менѣе точныхъ. Первымъ слѣдствіемъ такихъ изслѣдованій являются тѣ довольно уже прочныя основанія, которыя добыты для археологической науки, и тѣ многочисленные вопросы по части первобытной археологіи, которые уже получили весьма удовлетворительное рѣшеніе. Такимъ образомъ нѣкоторые выводы, до которыхъ дошли западные ученые, получаютъ характеръ общій для первобытной археологіи всѣхъ странъ, и потому могутъ быть примѣнены и къ другимъ странамъ, менѣе основательно изслѣдованнымъ.

Къ числу такихъ странъ необходимо причислить и Россію, такъ какъ наши археологическія изслѣдованія, въ особенности въ сравненіи съ тѣмъ, что сдѣлано уже въ Германіи, Скандинавіи, Франціи или Англіи, далеко не удовлетворяютъ всѣхъ требованій науки и далеко еще не затронули всѣ важнѣйшіе вопросы по части первобытной археологіи въ Россіи. Такіе пробѣлы могутъ отчасти быть пополнены, какъ я сказалъ, результатами, полученными уже трудами западныхъ ученыхъ.

Напрасно также полагаютъ нѣкоторые изъ нашихъ археологовъ, что, при теперешнемъ состояніи нашихъ изслѣдованій, достаточно собрать одни матеріалы, предоставляя обработку ихъ послѣдующимъ поколѣніямъ. Мнѣ кажется, напротивъ того, что наши археологическія изслѣдованія и скудны и неудовлетворительны потому, что они оставались доселѣ въ видѣ сыраго матеріала,

важность котораго для науки не была вполнѣ оцѣнена. Но когда будетъ показано, какіе выводы можно извлечь изъ добытаго матеріала, или въ чемъ такой матеріалъ недостаточенъ, тогда станутъ иначе смотрѣть на археологическія изслѣдованія и станутъ направлять изслѣдованія въ особенности на пополненіе тѣхъ указанныхъ пробѣловъ, которые существуютъ въ русской археологіи.

По этой же причинѣ и мнѣ часто придется пополнять изъ результатовъ, полученныхъ археологіею другихъ странъ, то, что еще не доказано или не обслѣдовано окончательно нашими учеными. Конечно, при такомъ пополненіи нашихъ свѣдѣній, я буду пользоваться только тѣми выводами, которые имѣютъ общій характеръ, а потому и примѣнимы къ археологіи всѣхъ странъ безъ различія. Нѣкоторые выводы или свѣдѣнія, отличающіеся особымъ мѣстнымъ оттѣнкомъ, не могутъ служить для разъясненія нашихъ археологическихъ вопросовъ.

Впрочемъ, прежде чѣмъ пользоваться подобными свѣдѣніями, необходимо подвергнуть ихъ строгой критикѣ и изслѣдовать, до какой степени они могутъ пополнить пробѣлы въ нашей отечественной археологіи. Однако критика можетъ казаться излишнею, такъ какъ вообще всѣ изслѣдованія по первобытной археологіи въ другихъ странахъ дошли до однихъ и тѣхъ же почти выводовъ, въ виду постоянно одинаковыхъ проявленій той степени низкой культуры, на которой стояли всѣ народы въ каменномъ періодѣ. Извѣстно, что и дикіе народы имѣютъ всѣ одинъ и тотъ же бытъ, и что различія въ этомъ бытѣ могутъ заключаться только въ такихъ мелкихъ подробностяхъ, которыя, можетъ быть, даже неуловимы при изслѣдованіяхъ культуры столь отдаленной эпохи, какъ каменный періодъ.

Во всякомъ случаѣ, археологическая наука доказала, на основаніи вещественныхъ памятниковъ, что каменный періодъ существовалъ у всѣхъ народовъ и во всѣхъ странахъ міра. Каждый народъ, находившійся на первой и самой низкой степени развитія, начиналъ свою культурную жизнь каменнымъ періодомъ. Онъ пользовался тогда тѣми камнями, которые попадались ему подъ руку, тѣмъ деревомъ и тѣми костями и рогами отъ животныхъ, которые онъ находилъ. Вообще, не одинъ камень, но также и дерево, кость и рогъ составляли главные матеріалы, служившіе первобытному человѣку для изготовленія первыхъ орудій и первой его домашней утвари. Однимъ словомъ, человѣкъ воспользовался всѣмъ тѣмъ, что лежало или росло на поверхности земли. Такимъ образомъ, несмотря, что каменные остатки этого времени дошли до насъ въ большемъ изобиліи, чѣмъ всѣ остальные предметы, сдѣланные изъ дерева, кости или рога, однако отсутствіе ихъ можетъ быть приписано особымъ только причинамъ, повредившимъ ихъ сохраненію. Были, впрочемъ, примѣры со-

хранности и такихъ остатковъ, которые хотя не были сдѣланы изъ камня, однако, благодаря нѣкоторымъ особенностямъ мѣстной почвы, дошли до насъ въ весьма хорошемъ состояніи. Вообще, какъ тѣ такъ и другіе остатки одинаково важны для первобытной археологіи при изученіи быта народовъ, и всѣ одинаково служатъ вещественнымъ доказательствомъ пребыванія первобытнаго человѣка. По нимъ можно судить о мѣстахъ, на которыхъ обитали первые насельники, и по нимъ также можно отчасти отгадать и самый бытъ этихъ насельниковъ.

Напрасно полагаютъ нѣкоторые ученые, что̀ выраженіе: каменный вѣкъ или каменный періодъ можетъ возбудить недоразумѣнія. Мнѣ кажется, что если отдать себѣ ясный отчетъ въ томъ, что̀ слѣдуетъ понимать подъ выраженіемъ «каменный періодъ», то оно представляется такимъ точнымъ и опредѣленнымъ, что никакого недоразумѣнія не допускаетъ. Подъ каменнымъ періодомъ слѣдуетъ понимать то время, когда первобытные народы не знали еще употребленія металловъ, и когда единственнымъ матеріаломъ для изготовленія ихъ издѣлій служили камень, дерево, кость или рога звѣриные. Понятно, что періодъ этотъ кончается при первомъ появленіи металловъ, хотя самое изготовленіе каменныхъ орудій продолжалось еще весьма долго. Но каменныя орудія этихъ послѣдующихъ временъ принадлежатъ вполнѣ къ металлическому періоду и должны быть строго отличаемы отъ настоящихъ издѣлій каменнаго періода. Такимъ образомъ, точное пониманіе выраженія «каменный періодъ» отстраняетъ всякія недоразумѣнія и дѣлаетъ совершенно излишнимъ замѣну его другимъ пояснительнымъ выраженіемъ: «дометаллическое время» (vormetallische Zeit), какъ предлагаютъ нѣкоторые нѣмецкіе ученые [1]. Такое предложеніе можетъ быть только послѣдствіемъ ошибочнаго мнѣнія, будто выраженіе «каменный періодъ» не довольно точно опредѣляетъ культурное состояніе, въ которомъ находились народы въ то время, когда переживали эту эпоху.

Теперь уже извѣстно, что всѣ народы, безъ исключенія, прошли чрезъ каменный періодъ и чрезъ всѣ его постепенныя развитія, начиная отбивными орудіями и кончая шлифованными. Но вмѣстѣ съ тѣмъ изслѣдованія также доказали, что онъ не продолжался у всѣхъ народовъ одно и то же число столѣтій и не окончился въ одно и то же время. Каменный періодъ, какъ выраженіе извѣстной степени развитія человѣческой культуры, соотвѣтствуетъ въ каждой странѣ и у каждаго народа другому періоду времени. Иные народы прежде вступили въ число историческихъ народовъ и прежде стали проявлять признаки культурнаго развитія, между тѣмъ какъ другіе народы, наоборотъ, вслѣдствіе извѣст-

[1]) Archiv. für Anthropologie, VIII. 1876, p. 278; IX. 1877, p. 97.

ныхъ условій ихъ быта, долго оставались на той же степени развитія, какъ въ каменномъ періодѣ. Такимъ образомъ, капитанъ Кукъ засталъ дикія племена на многихъ островахъ Тихаго океана въ полномъ каменномъ періодѣ. То же самое говоритъ и французскій путешественникъ [1]), встрѣтившій, лѣтъ четырнадцать тому назадъ, индѣйское племя на берегахъ Ріо-Колорадо въ Калифорніи, которое имѣло только каменныя и деревянныя орудія. Наконецъ, то же самое замѣчаетъ Крашенинниковъ и многіе другіе писатели о Сибири [2]), т. е. что каменныя орудія встрѣчались у многихъ сибирскихъ племенъ не только въ XVII, но даже и въ XVIII вѣкѣ. Если между странами существуетъ такое различіе въ эпохахъ, когда оканчивался каменный періодъ, то еще большее различіе должно встрѣтиться между различными материками, и въ этомъ отношеніи очень важны археологическія изслѣдованія въ Азіи, такъ какъ они доказываютъ, что каменный періодъ окончился въ Азіи гораздо ранѣе, чѣмъ въ Европѣ.

При внимательномъ изученіи способа, какимъ сдѣланы были разныя каменныя орудія, замѣтны въ нихъ два существенныя отличія.

Одни орудія грубо обтесаны или отбиты (armes taillées, behauene Werkzeuge), между тѣмъ другія—красиво отшлифованы (armes polies, geschliffene Werkzeuge). Такое различіе въ отдѣлкѣ ясно указываетъ на двѣ особыя степени развитія первобытнаго человѣка, которыя образуютъ двѣ различныя эпохи въ каменномъ періодѣ. Конечно, кромѣ этихъ признаковъ въ самой внѣшней отдѣлкѣ каменныхъ орудій, существуютъ еще другія доказательства правильности подобнаго подраздѣленія. Такимъ образомъ первую и самую древнюю эпоху въ каменномъ періодѣ принято называть эпохою палеолитическою или археолитическою (paléolithique ou archéolithique), къ которой принадлежатъ всѣ орудія, сдѣланныя изъ кремня или иной твердой породы камня, посредствомъ отбивки, а также и орудія сдѣланныя изъ кости или рога.

Вторая эпоха каменнаго періода называется эпохою неолитическою (néolithique), и орудія этой эпохи отличаются не однимъ только извѣстнымъ усовершенствованіемъ въ формѣ, но въ особенности шлифовкою.

Если внимательно изучить самый способъ отдѣлки отбивныхъ орудій, то онъ уже одинъ ясно указываетъ на глубокую древность такихъ орудій. На нихъ не видно слѣдовъ никакого особаго искусства; видна только извѣстная ловкость въ отбивкѣ отъ всякаго голыша или гальки излишнихъ частей для придачи имъ болѣе удобной формы, въ виду той цѣли, для которой орудіе назначалось.

---

[1]) F. Lenormand. Les premiéres civilisations I. p. 89.

[2]) Извѣстія Сибирск. Отд. Геогр. Общ. IX, 1878. №№ 1—2 стр. 56.

Вотъ въ чемъ состояло единственное умѣнье этихъ жителей первобытной эпохи. За то и орудія ихъ были иногда до такой степени грубы въ отдѣлкѣ, что съ трудомъ отличаются отъ природныхъ, необдѣланныхъ камней.

Такимъ сходствомъ между искусственными и естественными кремнями хотѣли воспользоваться нѣкоторые ученые для отрицанія всякихъ находокъ отбивныхъ орудій въ древнѣйшихъ странахъ, какъ напримѣръ, въ Египтѣ. Они старались доказывать, что не только разныя твердыя породы камня, но и самый кремень могутъ, вслѣдствіе разныхъ климатическихъ условій, раскалываться и производить предметы, совершенно сходные съ такъ называемыми отбивными орудіями. Однако не только археологъ, но вообще всякій человѣкъ видавшій отбивныя орудія и замѣтившій типичность извѣстныхъ формъ, которая постоянно повторяется при всѣхъ почти орудіяхъ извѣстнаго рода, отличитъ съ перваго же взгляда камень обдѣланный искусственно отъ камня, который раскололся отъ природы. Никакого сомнѣнія не можетъ даже быть въ такомъ отличіи, и неудача скептиковъ служитъ лучшимъ доказательствомъ несостоятельности ихъ предположеній.

Не смотря на всѣ эти скептическіе толки, научныя изслѣдованія быстро охватили всѣ страны земнаго шара и представили неоспоримыя доказательства, что всѣ народы начали свое культурное развитіе эпохою палеолитической и изготовленіемъ отбивныхъ орудій. Даже самые древнѣйшіе народы, населявшіе Ассирію, Палестину, Сирію, Китай, Индію и Египетъ, шли тѣмъ же путемъ въ своемъ развитіи, какъ это подтверждается изслѣдованіями, сдѣланными въ этихъ странахъ. Не только древнѣйшіе народы, но и, сравнительно съ ними, болѣе новые поселенцы Италіи, Греціи и другихъ странъ Европы одинаково употребляли орудія, отбитыя изъ кремня или сдѣланныя изъ кости и рога.

Впрочемъ, на такихъ только общихъ свѣдѣніяхъ наука не могла остановиться.

Она постаралась вникнуть еще глубже въ тайны этихъ отдаленныхъ временъ,—отгадать не только самый бытъ народовъ палеолитической эпохи, но въ особенности разъяснить себѣ время, когда эта эпоха началась и когда она могла кончиться. Но на такіе вопросы ни геологія, ни палеонтологія, ни даже многочисленность находокъ отбивныхъ орудій не могутъ дать доселѣ вполнѣ точнаго отвѣта.

Вслѣдствіе затруднительности отвѣта въ особенности на такіе вопросы хронологическіе, археологи приступили, на сколько теперь возможно, къ опредѣленію продолжительности періода времени, названнаго каменнымъ вѣкомъ. При помощи геологическихъ и палеонтологическихъ наблюденій, они надѣются внести этотъ періодъ въ извѣстную хронологическую рамку, такъ какъ нельзя отчаяваться,

что со временемъ открыта будетъ, можетъ быть, возможность опредѣлить протекшее время между наслоеніями, въ которыхъ попадаются каменныя орудія. Для этой именно цѣли западные археологи приступили къ классификаціи эпохъ каменнаго періода.

Объ этихъ попыткахъ я думаю, что, не смотря на обширность развитія археологическихъ изслѣдованій на западѣ, гг. Ларте, Мортилье и другіе ученые слишкомъ поспѣшили составленіемъ окончательнаго подраздѣленія каменнаго періода на эпохи. Довольно было бы, если бы они ограничились указаніемъ на такіе выдающіеся моменты въ этомъ періодѣ, которые дѣйствительно неоспоримы и служатъ для археологіи всѣхъ странъ вѣрными точками опоры. Между тѣмъ, представляя полныя и законченныя классификаціи, эти ученые не могутъ избѣгнуть извѣстной шаткости въ ихъ системахъ, которую впрочемъ сами постоянно стараются удалить новыми добавленіями или разъясненіями къ своимъ системамъ. Впрочемъ, хотя всѣ эти системы могутъ доселѣ быть признаны только за попытки, даже не всегда удачныя, но, для обзора современнаго состоянія археологической науки, необходимо разсмотрѣть всѣ предложенныя ими подраздѣленія каменнаго періода.

Первая попытка введенія систематическаго подраздѣленія этой древнѣйшей эпохи въ археологіи сдѣлана была Эд. Ларте (Lartet); то понятно, что зоологическія и геологическія изслѣдованія были имъ приняты въ основаніе. Онъ полагалъ, что каждый періодъ палеолитической эпохи долженъ отличаться особымъ животнымъ, преобладавшимъ по преимуществу въ этомъ періодѣ. Отсюда отбивныя орудія, найденныя съ костями мамонта или пещернаго медвѣдя или сѣвернаго оленя, принадлежатъ къ тремъ различнымъ періодамъ. Послѣдовательность между этими періодами онъ опредѣлилъ слѣдующимъ образомъ:

1.—Эпоха пещернаго медвѣдя (ursus spelaeus) отличалась особеннымъ изобиліемъ такого рода медвѣдей;

2.—Эпоха мамонта (elephas primigenius), когда порода мамонта распространена была по всему свѣту; и

3.—Эпоха сѣвернаго оленя (renne, cervus tarandus, Renthier), такъ прозвана отъ сѣвернаго оленя, жившаго въ многочисленности даже во Франціи.

Въ правильной послѣдовательности этихъ палеонтологическихъ періодовъ предложенныхъ Ларте, усумнились даже его соотечественники, и два изъ нихъ, Гарригу (Garrigou) и Хами (Hamy) предложили разныя измѣненія въ этой классификаціи. Уже на Брюссельскомъ же съѣздѣ въ 1872 г. [1]) Эд. Дюпонъ (Dupont) предложилъ новое подраздѣленіе на два только періода, на:

---

[1]) Garrigou. Etude comparative des alluvions quaternaires anciens et des cavernes à ossements à Paris. 1865.— Congrès international d' anthrop. et d' archéol. préhistorique. Bruxelles, 1872 p. 115; Mortillet:

1—Эпоху мамонта, пещернаго медвѣдя и вообще всѣхъ древнихъ выморочныхъ породъ животныхъ, и

2—Эпоху сѣвернаго оленя и всѣхъ переселившихся животныхъ.

Противъ такого подраздѣленія, основаннаго исключительно на однихъ палеонтологическихъ остаткахъ, возсталъ извѣстный археологъ Мортилье (Mortillet). Онъ совершенно отстранилъ всѣ указанія, дѣлаемыя палеонтологіею, на томъ основаніи, что мамонтъ, пещерный медвѣдь и другіе звѣри четверичной фавны жили въ продолженіи всей палеолитической эпохи, хотя и допускаетъ времена, когда извѣстныя породы были болѣе многочисленны, чѣмъ другія; но опредѣлить съ точностію степень изобилія каждой породы въ извѣстный періодъ времени Мортилье не считаетъ возможнымъ. Вслѣдствіе этого онъ предложилъ, для подраздѣленія палеолитической эпохи, принять въ соображеніе одинъ только способъ обработки каменныхъ орудій, при чемъ непремѣнно обратить вниманіе также и на самую форму, данную отбивнымъ орудіямъ. Однимъ словомъ, Мортилье, отстраняя хронологію, основанную на однихъ палеонтологическихъ доказательствахъ, замѣняетъ ее доказательствами чисто археологическими, обращая вниманіе исключительно на степень развитія издѣлій человѣка.

Уже Ларте, въ своемъ подраздѣленіи, соглашался, что имѣлъ въ виду болѣе мѣстныя открытія, сдѣланныя во Франціи, чѣмъ основанія общія для всей Европы. Въ ту же самую мѣстную односторонность вдался и Мортилье. Онъ изслѣдовалъ всѣ находки отбивныхъ орудій, сдѣланныя во Франціи, и возвелъ отличительныя особенности орудій каждой мѣстности на степень типа для цѣлаго періода. Даже наименованіе періодовъ онъ даетъ по именамъ тѣхъ мѣстностей, гдѣ сдѣланы были эти находки. Такимъ образомъ получается четыре періода для палеолитической эпохи:

1—Эпоха Сентъ-Ашель (l'époque de Saint-Acheul),

2—Эпоха Мустье (l'époque du Moustier),

3—Эпоха Солютре (l'époque de Solutré), и

4—Эпоха Маделены (l'époque de la Madelaine).

Затѣмъ пятою, заключительною эпохою, являются шлифованныя орудія, найденныя у Робенгаузена (Robenhausen).

Къ сожалѣнію, на систему г. Мортилье до такой степени распространена національная исключительность, что этимъ самимъ затруднится повсемѣстное принятіе его системы. Сверхъ того, еще не доказано, что всѣ четыре типа от-

---

Classification des divers âges de la pierre. Avec figures et planches, p. 432.—Revue d' Anthropol. I, p. 432. перепечатка предыдущей статьи г. Мортилье.—J. J. Worsaec. La colonisation dans la Russie et le Nord Scandinave et leur plus ancien état de civilisation. Copenhague, 1875.

бивныхъ орудій, найденныхъ во Франціи, дѣйствительно существуютъ и между типами, находимыми въ другихъ странахъ, а въ особенности—въ древнемъ мірѣ. Вмѣстѣ съ тѣмъ, самыя названія, данныя такимъ типамъ, не соотвѣтствуютъ достаточно рѣзкимъ отличіямъ въ формѣ такихъ орудій. Не только эта форма зависитъ отъ первоначальной формы голыша или гальки взятаго для изготовленія орудія, но сверхъ того, я не убѣжденъ, что не найдутся мѣстности, даже, можетъ быть, въ самой Франціи, гдѣ всѣ четыре типа изготовлялись въ одну и ту же эпоху. Скорѣе можно принять за исходную точку, для опредѣленія своеобразности формы орудій, тѣ изъ нихъ, которые были найдены на извѣстныхъ мѣстностяхъ, какъ Вавилонъ, Ниневія, Палестина, Египетъ и пр. Если въ орудіяхъ такихъ мѣстностей оказались бы отличительные признаки въ отдѣлкѣ и въ формѣ, тогда можно скорѣе быть убѣжденнымъ что эти типы дѣйствительно получены какъ слѣдствіе особаго намѣренія изготовителей ихъ, а не только случайно отъ естественной формы гальки или голыша.

Наконецъ проф. Реневье въ Лозаннѣ [1]) предложилъ еще другое подраздѣленіе палеолитической эпохи въ отношеніи ея къ ледяному періоду. Онъ дѣлитъ на I) Эпоху до ледниковую;

II) Эпоху ледниковую;

III) Эпоху послѣ-ледниковую и

IV) Эпоху свайныхъ построекъ.

Совершенно иное подраздѣленіе каменнаго періода встрѣчаемъ мы у сѣверныхъ и германскихъ археологовъ. Напримѣръ, Ворсо (Worsaae) въ послѣднемъ своемъ изслѣдованіи, въ которомъ отчасти касается и Россіи, сдѣлалъ слѣдующія три подраздѣленія:

1—Періодъ мамонта;

2—Періодъ сѣвернаго оленя и кухонныхъ остатковъ;

3—Періодъ мегалитическихъ памятниковъ или конецъ каменнаго періода.

Первые два періода относятся къ палеолитической эпохѣ, а третій—къ эпохѣ шлифованныхъ орудій.

Хотя изслѣдованіе г. Ворсо озаглавлено «колонизаціею Россіи и скандинавскаго сѣвера», однако свѣдѣнія, сообщаемыя имъ о Россіи, скорѣе основаны на одпихъ соображеніяхъ, чѣмъ на дѣйствительно добытыхъ фактахъ. Оттого и попадается у него много ошибокъ, какъ напримѣръ: отсутствіе въ Россіи отбивныхъ орудій вмѣстѣ съ мамонтовыми остатками и т. д. Вообще, подраз-

---

[1]) Le marquis de Nadaillac. L'ancienneté de l'homme, appendix, p. 211.

дѣленіе, предложенное Ворсо и сдѣланное исключительно съ точки зрѣнія скандинавской археологіи, столько же проникнуто однимъ мѣстнымъ скандинавскимъ вліяніемъ, сколько и классификаціи гг. Ларте и Мортилье.

Изъ разбора этихъ различныхъ подраздѣленій, въ особенности палеолитической эпохи, видно, какъ сказано уже выше, что каждое изъ нихъ отличается слишкомъ мѣстнымъ характеромъ, свойственнымъ одной почти только странѣ, а потому не годится для общей классификаціи во всѣхъ странахъ. Одна система, придерживаясь исключительно одной палеонтологіи, обращаетъ вниманіе только на остатки той ископаемой фавны, которая окружала первобытнаго человѣка. Другая—отстранивъ палеонтологію, опирается только на типы отбивныхъ орудій, отрытыхъ во Франціи, и предлагаетъ чисто археологическое подраздѣленіе. Третья, наконецъ—пользуясь указаніями какъ палеонтологіи, такъ и археологіи, желаетъ, при соединеніи тѣхъ и другихъ, представить новое и своеобразное подраздѣленіе.

Какой изъ этихъ трехъ способовъ подраздѣленія будетъ примѣнимъ къ палеолитической эпохѣ въ Россіи, трудно теперь опредѣлить. Въ данную минуту, всякая попытка такого подраздѣленія кажется мнѣ преждевременною, не только для Россіи, но даже и для остальной Европы.

Хотя всѣ эти попытки не привели къ положительному результату, однако очень важно, для первобытной археологіи въ Россіи, разсмотрѣть критическій разборъ ихъ, составленный Θ. Θ. Брандтомъ [1]) на основаніи открытій, сдѣланныхъ не только на западѣ, но въ особенности у насъ. Этотъ разборъ системы Ларте тѣмъ болѣе любопытенъ, что Брандтъ пользовался весьма богатымъ матеріаломъ по части палеонтологіи и разбирая систему Ларте, невольно затрогиваетъ вопросъ о возможности подраздѣленіи палеолитической эпохи въ Россіи на періоды.

Всѣ возраженія Θ. Θ. Брандта противъ палеонтологической системы Ларте основаны исключительно на изученіи ископаемыхъ остатковъ. Онъ начинаетъ съ пещернаго медвѣдя, который, по мнѣнію Ларте, вымеръ прежде появленія мамонта, носорога и нѣкоторыхъ другихъ животныхъ четверичной фавны. Главный отличительный признакъ этого медвѣдя составляетъ его постоянное пребываніе въ однихъ пещерахъ. Но и этотъ существенный признакъ отрицается Брандтомъ, на основаніи находокъ, сдѣланныхъ въ окрестностяхъ Одессы, при полномъ отсутствіи всякихъ слѣдовъ пещеръ. Къ этому онъ добавляетъ, что остатки пещернаго медвѣдя попадаются не только вмѣстѣ съ остатками мамонта и носорога, т. е. съ животными вымершихъ породъ, но также и съ остатками породъ еще доселѣ живущихъ звѣрей, какъ-то: cervus tarandus, cer-

[1]) Записки Имп. С.-Пб. Минералогическаго Общества, II, 1867, p. 33: Zoogrographische und palaeontologiche Beiträge.

vus elaphus, cervus alces и др. Вообще, пещерный медвѣдь является какъ членъ новѣйшей plioценовой фавны. Остатки его встрѣчаются даже весьма часто съ костями однихъ живущихъ доселѣ породъ животныхъ. Такимъ образомъ видно, что пещерный медвѣдь вымеръ только послѣ изчезновенія мамонта и носорога, такъ что Брандтъ полагаетъ даже возможнымъ ставить вопросъ: не составляютъ ли ursus spelaeus, ursus arctos и вообще другія ископаемыя породы медвѣдей, подраздѣленія какой нибудь одной первобытной породы? Изслѣдованіе такого вопроса весьма важно для науки, въ виду того, что присутствіе остатковъ пещернаго медвѣдя не можетъ служить признакомъ особаго древнѣйшаго періода, между тѣмъ какъ присутствіе мамонтовыхъ костей свидѣтельствуетъ о гораздо болѣе глубокой древности. Даже свидѣтельство это вполнѣ подтверждается преданіями, сохранившимися у азіатскихъ народовъ. Вообще Брандтъ полагаетъ, что, на основаніи добытыхъ доселѣ свѣдѣній о мамонтѣ, можно дать древнѣйшей эпохѣ каменнаго вѣка названіе мамонтовой, какъ признакъ эпохи общей для всѣхъ народовъ Европы. При этомъ онъ оговаривается, что все-таки мамонтъ, по его мнѣнію, остается главнѣйшимъ представителемъ не только европейской, но вообще обширной, вымершей сѣверо-азіатско-европейской фавны [1].

Что же касается до періода сѣвернаго оленя, установленнаго Ларте и другими естествоиспытателями, то, по мнѣнію ихъ, сѣверный олень вымеръ въ западной Европѣ еще до открытія металловъ. Но Брандтъ съ своей стороны полагаетъ, что доселѣ не найдено еще никакихъ основаній допустить появленіе сѣвернаго оленя въ западной Европѣ прежде или послѣ мамонта. Извѣстно только по сдѣланнымъ въ Германіи находкамъ, что онъ долго проживалъ въ Европѣ и продолжалъ существовать даже въ историческія времена. Несомнѣнно также, что сѣверный олень, въ средней полосѣ Европы, погибъ прежде на западѣ, чѣмъ на востокѣ, такъ что періодъ сѣвернаго оленя, какъ понималъ его Ларте, имѣетъ только значеніе мѣстное, собственно для одной Франціи, и не можетъ быть распространенъ на культурное состояніе всей остальной Европы.

Относительно послѣдняго періода зубра (Auerochs), Брандтъ замѣчаетъ, что животное это жило и во времена мамонта, и за тѣмъ осталось въ Европѣ и до нашихъ дней, а потому невозможно принять его за отличительный при-

---

[1]) l. c. p. 258. Das Zeitalter der Mamonte und büschelhaarigen Nashörner von dem freilich der Zeit nach ganz unbekannten Auftreten derselben an, bis zu ihrem Verschwinden, kann demnach den gemachten Mittheilungen zu Folge sehr passend als ein besonderer, fur jetzt, wie mir scheint, ältester, haltbarer, allgemeiner und durchgreifender, in sich abgeschlossener, grosser Abschnitt der Entwickelungsphasen der Fauna der Quaternär—Zeit betrachtet werden, namentlich was Europa anlangt; eine Auffassung, die wir genau genommen bereitz bei Garrigou (Etudes comp.) vertreten sehen, obgleich er den genannten Abschnitt nach dem Höhlenbär bezeichnen will, wogegen bereits oben Einwende erhoben wurden.

знакъ извѣстнаго ограниченнаго періода. Впрочемъ, на несостоятельность палеонтологической системы Ларте было уже прежде указано Шмерлингомъ и Карломъ Фогтомъ [1]; но для насъ любопытно, что Брандтъ, послѣ всѣхъ находокъ, сдѣланныхъ въ Россіи, пришелъ къ тому же самому выводу.

Если, при разборѣ палеонтологической системы, мы пришли къ опредѣленію хоть одного періода, то, при изслѣдованіи археологической системы Мортилье, можно будетъ указать на тѣ основанія, на которыхъ эта система, потерявъ свой исключительно мѣстный оттѣнокъ, примѣнима будетъ и ко всѣмъ прочимъ странамъ. Если, какъ я замѣтилъ уже выше, Мортилье принялъ бы, при распредѣленіи отбивныхъ орудій по формѣ ихъ, тѣ типы, которые найдены въ древнѣйшихъ мѣстностяхъ средней Азіи, тогда и самыя названія Вавилона, Ниневіи, Сиріи, Палестины и пр. указывали бы въ то же время на страны, откуда разошлись всѣ народы. Такіе типы каменныхъ орудій, которые встрѣчаются въ этихъ странахъ, несомнѣнно должны имѣть подражанія себѣ и въ странахъ, сравнительно населенныхъ вновь. Даже для научной терминологіи, прозванія типовъ: вавилонскимъ, ассирійскимъ, сирійскимъ, и т. д. звучатъ гораздо научнѣе, чѣмъ названія: Сант-Ашельскаго, Мустьерскаго или Магдалинскаго типа. Тѣмъ болѣе необходимо замѣнить эти названія другими, что сами эти названія являются какъ бы послѣдствіемъ слѣпаго случая. Эти названія были даны не отъ того, что такіе типы попадаются исключительно только на этихъ мѣстностяхъ, а потому что эти мѣстности случайно были изслѣдованы прежде или основательнѣе другихъ мѣстностей.

Принявъ за типы орудія, найденныя на средне-азіатской возвышенности, и считая ихъ за исходную точку для сравненія, возможно будетъ прослѣдить, какимъ образомъ эти типы встрѣчаются въ болѣе отдаленныхъ мѣстахъ, какъ Египетъ, Индія, Китай, Сибирь и Кавказъ. На сколько такой пріемъ оправдаетъ мою догадку, трудно опредѣлить напередъ, при недостаточности нашихъ археологическихъ изысканій. Во всякомъ случаѣ, я буду держаться этого порядка при описаніи памятниковъ каменнаго періода, и надѣюсь, что общіе выводы, полученные этимъ путемъ, совпадутъ съ древнѣйшими преданіями о разселеніи народовъ.

Между вопросами, стоящими теперь на очереди въ археологической наукѣ, первое мѣсто занимаетъ мнѣніе, указывающее на слѣды пребыванія человѣка, найденные въ третичной формаціи. Хотя вопросъ этотъ часто обсуждался какъ на съѣздахъ, такъ и въ засѣданіяхъ ученыхъ обществъ, однако онъ остается еще не вполнѣ рѣшеннымъ [2]. Въ первый разъ аббатъ Буржуа представилъ

[1]) Archiv. f. Anthropologie I, 1866, p. 23, nota.

[2]) На Парижскомъ конгрессѣ, въ 1867 году, аббатъ Буржуа прочелъ сообщеніе (р. 67). Etude sur des silex taillés

Парижскому съѣзду 1867 года отбивныя орудія, принадлежавшія будто бы третичному человѣку. Въ слою третичной формаціи аббатъ Буржуа нашелъ отколотые кремни, которые, по его мнѣнію, сохраняютъ несомнѣнные слѣды искусственной отдѣлки; но другіе ученые въ этихъ кремняхъ не замѣчали никакихъ явныхъ слѣдовъ отдѣлки человѣческою рукою. Такимъ образомъ, несмотря на усилія нѣкоторыхъ археологовъ убѣдить ученый міръ въ справедливости воззрѣнія Буржуа на эти находки, старанія ихъ не увѣнчались полнымъ успѣхомъ. Доводы и доказательства показались недовольно вѣскими; а кремни, представленные какъ вещественныя подтвержденія заявленнаго мнѣнія, признаны доселѣ еще сомнительными. Даже коммиссія, избранная для изученія этихъ кремней, раздѣлилась въ мнѣніяхъ; при чемъ нѣкоторые члены совершенно отрицали на нихъ слѣды человѣческой отдѣлки. За тѣмъ этотъ вопросъ остается открытымъ, до находки новыхъ и болѣе убѣдительныхъ доказательствъ. Между тѣмъ, сколько мнѣ извѣстно, никакія изслѣдованія въ Россіи не попадали на слѣды, которые могли бы поднять вопросъ о существованіи человѣка въ третичную эпоху.

Первыя орудія, какъ я замѣтилъ выше, которыми воспользовался первобытный человѣкъ, были: камень, галька или голышъ, лежащіе на поверхности земли, или отломанный сукъ отъ дерева, или рогъ, потерянный какимъ нибудь животнымъ. Вооруженный такимъ камнемъ, сукомъ или рогомъ, человѣкъ могъ защищаться противъ посторонняго нападенія, или, въ свою очередь, нападать врасплохъ на звѣря, или наконецъ, употребить этотъ предметъ какъ молотъ, въ домашнемъ бытѣ. Во всякомъ случаѣ, при выборѣ голыша или гальки, онъ старался отыскать такой именно камень, который былъ для него удобнѣе другихъ какъ по величинѣ, такъ и по формѣ, и который, такъ сказать, приходился ему по рукѣ. Но такая разборчивость немыслима при находкѣ сука или звѣринаго рога. За то, когда камень не представлялъ человѣку всѣхъ желанныхъ удобствъ, тогда онъ, навѣрно, старался отбить ту

---

trouvés dans les depôts tertiaires de la commune de Thenay près Pontlevoy (Loir-en-Cher). Сообщеніе это до такой степени возбудило всеобщее удивленіе, что редакція «Трудовъ» конгресса добавила въ концѣ записки: «En resumé, nous sommes en présence de l'homme. Notre devoir est donc de recueillir consciencieusement les faits et de nous montrer sobres d'affirmations jusqu'à ce que la lumiere soit faite». Спустя пять лѣтъ, въ 1872 году, на Брюссельскомъ съѣздѣ аббатъ Буржуа представилъ такое же сообщеніе (page 81) о третичныхъ каменныхъ орудіяхъ, а къ «Трудамъ» съѣзда приложены двѣ таблицы съ рисунками этихъ кремневыхъ орудій. Во время съѣзда назначена особая коммиссія изъ 15 членовъ, для изслѣдованія кремневыхъ орудій аббата Буржуа; но коммиссія не пришла ни къ какому окончательному выводу. На томъ же съѣздѣ (page 95) г. Рибейро также представилъ кремневыя орудія, найденныя въ міоценовыхъ и пліоценовыхъ слояхъ въ Португаліи. Три таблицы съ рисунками этихъ орудій приложены къ «Трудамъ» съѣзда. За тѣмъ (page 107) члены съѣзда выразили желаніе имѣть точныя свѣдѣнія о человѣческомъ черепѣ, будто бы найденномъ г. Витней въ третичныхъ слояхъ Калифорніи. Но и это желаніе не получило еще никакаго положительнаго отвѣта.

часть, которая казалась ему излишнею. Такимъ образомъ онъ дошелъ, почти инстинктивно, до придачи, посредствомъ отбивки, всякому попадавшемуся камню той именно формы, которая лучше всякой другой соотвѣтствовала употребленію, для котораго онъ назначалъ орудіе.

Вмѣстѣ съ этими первыми попытками измѣнить природную форму камней, человѣкъ долженъ былъ замѣтить, что не всѣ находимые имъ камни одинаковой плотности. Одни поддавались легче его усиліямъ, но за то крошились; другіе были тверже, но за то сохраняли свою первоначальную плотность. Между такими породами кремень, всего чаще попадающійся на поверхности земли, оказался плотнѣе многихъ другихъ и сдѣлался оттого главнымъ матеріаломъ для отбивныхъ орудій. Не только плотность кремня вполнѣ соотвѣтствовала такому назначенію, но самое свойство его отламываться раковисто и съ острыми ребрами было вполнѣ удобно для изготовленія острыхъ, рѣжущихъ орудій.

Упомянувъ о плотности кремня, какъ главнаго матеріала для отбивныхъ орудій, я не считаю лишнимъ указать вмѣстѣ съ тѣмъ на изслѣдованія другихъ плотныхъ породъ камня, употребленныхъ также на изготовленіе орудій.

При изслѣдованіи каменныхъ орудій оказалось, что человѣкъ выбиралъ такія породы камня, которыя имѣютъ извѣстную степень твердости и, вмѣстѣ съ тѣмъ, при изломахъ доставляютъ всегда рѣзкія и рѣжущія ребра. На основаніи такихъ условій, онъ постоянно предпочиталъ кристаллическія породы, какъ-то: кварцитъ, агатъ, халцедонъ, кремень, роговикъ, яшму и обсидіанъ или вулканическое стекло. Твердость всѣхъ этихъ породъ, по изслѣдованію Дамура [1], почти совершенно одинакова:

Кварцъ, твердость	между	2,50	и	2,66.
Агатъ и халцедонъ	»	2,58	»	2,62.
Яшма.	»	2,52	»	2,76.
Обсидіанъ . . .	»	2,30	»	2,54.
Нефритъ. . . .	»	2,96	»	3,06.
Ядеитъ	»	3,28	»	3,35.

Изломы всѣхъ этихъ породъ большею частію раковисты и оттого всѣ представляютъ одинаковую, общую типичность вида при отбивкѣ ихъ. Никакимъ образомъ нельзя, при этомъ способѣ отдѣлки, придать орудію такую форму, которая не соотвѣтствовала бы, до извѣстной степени, свойству этихъ породъ и раковистому ихъ излому. Напримѣръ, круглая, шаровидная форма посредствомъ отбивки не могла быть достигнута. То же самое можно сказать и о

[1]) Révue archéologique XII, 1866. p. 190.—XV, 1867 p. 249.

правильномъ квадратѣ или о двухъ параллельныхъ между собою плоскостяхъ. Если сравнить между собою орудія отбитыя изъ кремня и орудія сдѣланныя, напримѣръ, изъ сланца, какъ это встрѣчается между Олонецкими орудіями (Указ. №№ 390— 431), то вліяніе природнаго свойства излома на форму орудій сдѣлается совершенно явственнымъ.

Кромѣ раковистаго излома такихъ породъ камня, на форму орудій вліяло также и свойство этихъ породъ—откалываться тонкими и продолговатыми осколками, такъ что и это свойство повліяло невольно на однообразность многихъ формъ. Это послѣднее свойство кристаллическихъ породъ ясно доказывается кусками кремня, обсидіана и пр., остающимися при отбивкѣ осколковъ на орудія. Остатки отъ галекъ имѣютъ всегда одинаковую, общую конусообразную форму, съ болѣе или менѣе тупымъ концомъ и съ поверхностію, покрытою отвѣсными и прямыми плоскостями. Въ наукѣ такіе остатки получили названіе nucleus, которое совершенно наглядно передается словомъ ядрище (ср. Указ. №№ 100, 3255—3257, 3258 и др.)

Единственные памятники, дошедшіе до насъ отъ этой глубокой древности, суть орудія и другія издѣлія первобытнаго человѣка. По нимъ только можно отгадать образъ жизни народовъ палеолитической эпохи. Изучая форму этихъ издѣлій, разъясняя себѣ цѣль, для которой они могли служить, мы узнаемъ занятія и другія условія быта людей этой отдаленной эпохи.

Несомнѣнно, что простота издѣлій палеолитической эпохи соотвѣтствуетъ простотѣ нравовъ и быта этихъ временъ. Однако и эта первобытная простота, какъ доказано изслѣдованіями, не довольствовалась одними предметами существенной необходимости. Вмѣстѣ съ ними попадаются и такіе предметы, которые могли служить только для украшенія. Такимъ образомъ первые памятники роскоши встрѣчаются въ самыхъ древнихъ слояхъ и доказываютъ, что даже дикіе народы, въ эту отдаленную эпоху, не чужды были понятія о красотѣ и объ украшеніяхъ. Такое раннее появленіе отвлеченной потребности отразилось на издѣльяхъ человѣка и вмѣстѣ съ предметами первой необходимости, съ орудіями, мы встрѣчаемъ также и предметы роскоши или украшенія.

Всѣ каменныя орудія палеолитической эпохи носятъ слѣды самой грубой отдѣлки, и по формѣ и назначенію принадлежатъ къ пяти различнымъ видамъ: ножи, скребки, наконечники копій или стрѣлъ, молоты и клинья. Однако эти пять формъ орудій удовлетворяли всѣмъ потребностямъ простаго и незатѣйливаго быта, въ которомъ задачи жизни состояли въ добычѣ ежедневнаго пропитанія и въ защитѣ отъ всякаго враждебнаго нападенія. Вообще, всѣ остальныя орудія каменнаго періода составляютъ только

видоизмѣненія этихъ пяти первоначальныхъ формъ или — случайныя отступленія отъ прежде установившагося типа.

Обращаясь къ внимательному изученію каждаго вида отдѣльно, я постараюсь указать на выводы, которые могутъ быть сдѣланы объ употребленіи такихъ орудій.

Ножъ.—Ножи, какъ самая простая форма рѣжущаго орудія, принадлежатъ несомнѣнно къ первымъ орудіямъ, открытымъ человѣкомъ. Ловко отбитый осколокъ отъ кремневой гальки доставилъ ему нечаянно то орудіе, которое ему нужно было. По этой причинѣ всѣ ножи состоятъ изъ болѣе или менѣе длинныхъ осколковъ, съ однимъ или двумя рѣжущими ребрами. Въ первомъ случаѣ, т. е. съ однимъ остріемъ, ножъ происходитъ отъ перваго внѣшняго осколка, полученнаго при отбивкѣ отъ голыша или гальки. На немъ часто видны еще остатки внѣшней коры гальки, а рѣжущее ребро оказывается только на одной сторонѣ (см. рисунки къ №№ 3738, 3736).

Слѣдующіе за тѣмъ осколки представляютъ уже болѣе обдѣланную форму. Они на вершинѣ, у самой средины, имѣютъ продольную борозду или плоскость, оставшуюся отъ перваго осколка, и примыкающую по сторонамъ къ двумъ другимъ бороздамъ, подъ извѣстнымъ угломъ. Только четвертый ударъ отдѣлялъ приготовленный такимъ образомъ осколокъ отъ ядрища, и ножикъ получалъ съ одной стороны одну гладкую плоскость, а съ другой—плоскость въ три грани, изъ которыхъ крайнія служили рѣжущими ребрами. Одинъ изъ самыхъ наглядныхъ образцовъ откалыванія ножей, былъ мною найденъ въ Карачаровскомъ оврагѣ. Тутъ лежали вмѣстѣ и ядрище желто-бураго цвѣта и ножикъ отбитый отъ этого ядрища.

Все вниманіе при откалываніи ножей было обращено, по преимуществу, на полученіе самыхъ длинныхъ осколковъ или ножей. По величинѣ своей, замѣчателенъ ножъ, найденный въ пещерѣ мамонта въ Кѣлецкой губерніи. Онъ имѣетъ до 160 милим. длины (Указ. № 1902). Но вообще рѣдко попадаются цѣльные ножи, а всего чаще—обломки разныхъ величинъ. Когда ребра кремня не сразу откалывались съ острыми и рѣжущими лезвіями, тогда подправляли эти лезвія, какъ видно по образцамъ, найденнымъ въ пещерѣ мамонта въ Кѣлецкой губерніи (Указ. 1864—1874).

Можно предположить, что испорченные ножи навели человѣка на мысль устроить особое орудіе съ зазубреннымъ остріемъ или пилу. Такія пилы часто были находимы въ остальной Европѣ, а у насъ—только въ Сибири и въ пещерѣ мамонта въ Кѣлецкой губерніи (Указ. №№ 3279, 1864—1874, 1899).

Скребло или скребокъ (grattoir, racloir).—Орудіе это, гораздо проще по отдѣлкѣ чѣмъ ножи, получило названіе скребка или скребла. Форма его на-

ходится въ зависимости отъ раковистаго излома твердыхъ породъ камня, и производится откалываніемъ такимъ образомъ, что одна часть осколка толще и постепенно суживаясь оканчивается острымъ рѣжущимъ лезвіемъ. Это тотъ же ножъ, но только не продолговатой формы, а почти круглой. Его держали съ толстой стороны, а рѣжущимъ ребромъ рѣзали мясо или отскребали мясо отъ кожи и костей, такъ что мясные поскребки могли служить для пищи, а очищенная звѣриная шкура—для одежды. Для поясненія цѣли такихъ орудій, любопытно замѣтить, какъ ясно въ моей Карачаровской находкѣ обозначилось назначеніе и употребленіе кремневыхъ ножей и скребковъ. Они лежали возлѣ отдѣльныхъ частей съѣденнаго мамонта, какъ единственныя орудія, необходимыя первобытному человѣку при рѣзкѣ и ѣдѣ пищи.

Большая часть найденныхъ въ Россіи скребковъ, отбита изъ кремня, хотя попадаются также образцы, сдѣланные изъ другихъ кристаллическихъ породъ, какъ-то, изъ яшмы и холцедона (Указ. № 4560).

Мнѣ кажется, что, какъ пилы произошли отъ зазубренныхъ ножей, такъ и ложкообразныя орудія (Обз. Указ. №№ 1201—1210, 1775, 1904) произошли отъ неудачно изготовленныхъ скребковъ. Однако признать эти орудія за ложки, сдѣланныя съ намѣреніемъ, считаю я преждевременнымъ, такъ какъ эти орудія могли произойти отъ простой случайности раковистаго излома. Тогда глубокая выемка внутренняго углубленія является только естественнымъ послѣдствіемъ при отбивкѣ обыкновеннаго скребка. Въ этомъ отношеніи, по глубинѣ своихъ выемокъ, весьма любопытны скребки, найденныя въ Архангельской губерніи въ Тиманской тундрѣ.

Наконечники отъ копій и стрѣлъ (pointes de dards).—При изготовленіи ножей и скребковъ остается много отбивокъ разныхъ величинъ и формъ. Желая воспользоваться этими отбивками, первобытный человѣкъ пришелъ, навѣрно, къ мысли насадить ихъ на прямое древко и употребить ихъ какъ наконечники для копій. Такое предположеніе покажется вполнѣ правдоподобнымъ, если обратить вниманіе на форму и отдѣлку нѣкоторыхъ наконечниковъ, которые гораздо скорѣе похожи на простые отбивки, нечаянно получившіе извѣстную форму, чѣмъ на отдѣланные наконечники. Къ этому роду наконечниковъ можно отнести многіе изъ тѣхъ, которые найдены были въ Сибири. Въ особенности наконечники, собранные на поляхъ около Байкальскаго озера (Указ. № 75).

Относительно отдѣлки наконечниковъ, я полагаю, что въ древнѣйшія времена палеолитической эпохи они почти не обтесывались, а если и обтесывались, то весьма грубо. Такимъ образомъ всѣ наконечники, имѣющіе опредѣленную и довольно правильную красивую форму, должны быть отнесены, по моему

мнѣнію, къ издѣліямъ конца палеолитической эпохи. Не могу теперь подтвердить такое предположеніе многочисленными примѣрами, принадлежащими несомнѣнно къ древнѣйшей этой эпохѣ, такъ какъ между орудіями, найденными вмѣстѣ съ мамонтовыми остатками въ Муромскомъ и Лубненскомъ уѣздахъ, наконечниковъ не нашлось,—но за то въ пещерѣ мамонта, въ Кѣлецкой губерніи, отрыты были орудія, которыя можно признать за наконечники (Указ. №№ 1875—1885, 1900, 1901).

Если, по поводу такихъ наконечниковъ, копій и стрѣлъ, вдуматься въ ихъ происхожденіе и способъ пользованія ими, то можно, мнѣ кажется, прослѣдить даже самую послѣдовательность, въ которой это орудіе было открыто а потомъ усовершенствовано. Сперва первобытному человѣку пришла мысль сдѣлать изъ палки, которою былъ вооруженъ, такое орудіе, которое удобно было не только для того, чтобы наносить удары, но и колоть. Для этой цѣли, необходимо было снабдить оконечность палки острымъ камнемъ; и такимъ образомъ создано было копье. Вѣроятно, вскорѣ за тѣмъ послѣдовало его усовершенствованіе. При первой надобности нанести врагу или звѣрю рану на такомъ дальномъ разстояніи, до котораго длина копья не достигала, человѣкъ сталъ издалека кидать копье въ эту цѣль. Отъ такого способа употребленія копья произошелъ дротикъ. Необходимое равновѣсіе между частями дротика потребовало извѣстное соотношеніе между величиною наконечника и длиною древка. За тѣмъ уже, при желаніи метать дротикъ на еще большее разстояніе, чѣмъ то, до котораго можно было кидать его силою руки, первобытный человѣкъ дошелъ до открытія лука и стрѣлъ. Такимъ образомъ, когда мы находимъ наконечники отъ стрѣлъ, принадлежащіе къ эпохѣ мамонта, то не должны забывать, сколько потребовалось времени въ культурной исторіи человѣчества для перехода отъ простаго копья къ открытію стрѣлъ.

Молоты (marteau, ou casse-tête).—Въ пещерѣ мамонта (въ Кѣлецкой губ.) попадались большіе кремни, достигающіе иногда до 180 мм. длины, съ нѣкоторыми отбитыми частями, но вообще не имѣющіе точно опредѣленной формы. Такіе кремни ясно доказываютъ, что брали первые попадающіеся голыши или гальки, отбивали, по возможности, излишнія части и такимъ образомъ придавали имъ ту форму, которая была самая удобная для той цѣли, для которой предназначалось орудіе. Судя по величинѣ такихъ камней (Указ. №№ 1820, 1918, 3841), они употреблялись какъ молоты, и вмѣстѣ съ тѣмъ служатъ образцами самой первоначальной формы, когда еще молотъ и рукоять его составляли одно цѣлое. Только позднѣе человѣкъ сталъ постепенно приспособлять форму молота къ настоящему его назначенію.

Между другими орудіями, найденными въ той же пещерѣ мамонта, встрѣ-

тился кремень, почти кубической формы (Указ. № 1822), съ ясными, впрочемъ, слѣдами отбивки. По формѣ своей, этотъ кремневый кубъ принадлежитъ къ орудіямъ еще неясно опредѣленнымъ; его настоящее назначеніе остается загадкою, хотя онъ могъ служить и вмѣсто молота.

Клинъ (coin).—При общей хрупкости кремневыхъ ножей и скребковъ, необходимо было первобытному человѣку придумать такое орудіе, которое могло служить для работъ, для которыхъ ни ножъ, ни скребокъ не оказывались достаточно крѣпкими. Нужда въ такомъ орудіи чувствовалась въ особенности тогда, когда приходилось изрубить и подѣлить одного изъ тѣхъ колоссальныхъ животныхъ, которые изобиловали въ четверичной фаунѣ, или когда приходилось расколоть вещества твердыя, какъ кость или дерево. Для этой цѣли человѣкъ придумалъ клинъ, въ которомъ съ остріемъ ножа или скребка соединялись плотность и крѣпость молота. Новое орудіе получило поэтому прямую форму, болѣе наостренную къ одному концу и постепенно расширяющуюся къ противоположному концу. Сверхъ того, крѣпость камня, выбираемаго на клинья, должна была также соотвѣтствовать той же цѣли. Такимъ образомъ все то, что ножъ не могъ отрѣзать, или что скребокъ не могъ отскребать, на это послужилъ теперь клинъ; и въ особенности онъ былъ полезенъ для раскалыванія костей, хрящью которыхъ питался человѣкъ.

Къ числу клиньевъ, я думаю, можно причислить и тѣ треугольные кремни, которые имѣютъ одинъ уголъ наостренный, и другіе—болѣе широкіе, которые найдены были въ той же извѣстной пещерѣ мамонта (Указ. №№ 1839—1841). Не забудемъ при этомъ, что нѣкоторые археологи полагаютъ, что ядрища, имѣющія форму конуса, могли служить также клиномъ или буравомъ. Однако, такое объясненіе кажется мнѣ еще не довольно доказаннымъ, такъ какъ конусообразныя ядрища имѣютъ большею частью концы до такой степени тупые, что врядъ ли могли служить хорошими клиньями или буравами. При этомъ, величина такихъ ядрищъ большею частью всегда миніатюрная, что весьма затрудняетъ возможность такого объясненія.

Если первоначальныя клинья не всегда состояли изъ прямаго куска кремня, то несомнѣнно все-таки, что первобытный человѣкъ подбиралъ для нихъ по преимуществу камни такой формы. Оттого клинъ могъ служить не только для колки костей и дерева, но также и для очистки дерева отъ коры и для строганья тѣхъ же деревъ. Впрочемъ для такого дѣла требовалась болѣе широкая площадь для лезвія, и при изготовленіи подобнаго лезвія создано было новое орудіе т. е. долото.

Въ свою очередь, долото, отъ употребленія его въ разнообразныя работы, подверглось также извѣстнымъ измѣненіямъ и усовершенствованіямъ. Человѣкъ

постарался дать лезвію долота по возможности еще болѣе широкую форму, и тогда, въ видѣ тесла, это лезвіе стало проводить борозды самыя широкія при строганіи дерева.

При такихъ измѣненіяхъ внѣшной формы орудія, величина найденнаго голыша несомнѣнно вліяла на его форму. Когда изготовленный клинъ или долото или тесло выходили слишкомъ длинными и широкими для ручнаго употребленія, тогда человѣку пришла мысль прикрѣпить такое неуклюжее орудіе къ крѣпкой палкѣ, и такимъ образомъ онъ открылъ древнѣйшую фому сѣкиры или топора. Впрочемъ удобство такого новаго орудія зависѣло вполнѣ отъ прочности прикрѣпленія его къ топорищу.

Коснувшись вопроса о прочности прикрѣпленія сѣкиръ или топоровъ къ топорищу, считаю необходимымъ разъяснить вообще, какимъ способомъ прикрѣплялись, въ тѣ времена, отбивныя орудія къ рукоятямъ. Этотъ вопросъ тѣмъ болѣе для насъ любопытенъ, что такъ какъ не однѣ только сѣкиры, но многія и другія отбивныя орудія требовали надежнаго прикрѣпленія, то и различные способы употребляемые для прикрѣпленія или связи каменныхъ орудій должны были вліять не только на форму, придаваемую орудіямъ, но также и на способъ пользованія этими орудіями.

Однако для изученія способовъ прикрѣпленія необходимо будетъ обратиться къ находкамъ, сдѣланнымъ на Западѣ, такъ какъ между нашими находками, сколько мнѣ извѣстно, не встрѣтилось доселѣ ни единаго орудія палеолитической эпохи съ сохранившеюся рукоятью. Въ этомъ отношеніи лучшіе образцы находимы были между свайными постройками, при чемъ любопытно замѣтить, какъ вода и мокрый илъ способствовали къ сохраненію, въ первоначальномъ ихъ видѣ, деревянныхъ или роговыхъ частей. Къ этому добавимъ, что всѣ пріемы, употребленные для прикрѣпленія отбивныхъ орудій, послужили впослѣдствіи и для прикрѣпленія орудій шлифованныхъ, за исключеніемъ тѣхъ случаевъ, когда культура неолитической эпохи придумала новыя усовершенствованія, какъ напримѣръ сверленіе.

Для рукоятей каменныхъ орудій употребляли рогъ и дерево, и я начну съ описанія клина, такъ какъ онъ принадлежалъ къ самымъ обыкновеннымъ орудіямъ, и послужилъ впослѣдствіи образцомъ для древнѣйшей формы топоровъ.

Въ свайныхъ поселеніяхъ Швейцаріи было найдено много клиновъ-топоровъ, оправленныхъ въ оленьи рога. Всѣ клинья и долота, найденные близь Мейлена (Meilen), были оправлены въ куски оленьяго рога, и многіе изъ нихъ сохранили вполнѣ эту оправу. Профессоръ Келлеръ сдѣлалъ опыты и весьма легко отрубливалъ куски рога каменнымъ топоромъ. Въ срединѣ такого куска

выдалбливалось отверстіе, соотвѣтствующее величинѣ орудія, которое въ него вставлялось (таб. I, рис. 1 и 2). Затѣмъ этотъ кусокъ рога, какъ оправа каменнаго топора, вставлялся въ палицу или въ топорище. Такіе топоры найдены были не только въ Мейленѣ, но и во многихъ другихъ свайныхъ поселеніяхъ (Консизъ, рис. 3 и 4). Иногда топорище сдѣлано изъ ясеневаго дерева. Иногда каменный топоръ прямо вставлялся въ самый вѣнчикъ оленьяго рога (рис. 5). Между тѣмъ въ дольменахъ попадаются такіе же клинья съ роговою обдѣлкою, но съ совершенно инымъ прикрѣпленіемъ. Такъ напримѣръ, въ долменѣ у Аржантель, на серединѣ роговой оправы просверлено круглое отверстіе для палки, служившей топорищемъ (рис. 6). Третій еще способъ прикрѣпленія кремневаго клина найденъ близь Шалона на Марнѣ, въ такъ называемыхъ погребальныхъ колодцахъ. Тутъ клинъ былъ вставленъ съ одной только стороны въ топорище (рис. 7), сдѣланное изъ оленьей кости.

Однако попадались также и другіе способы прикрѣпленія, болѣе сложные. Такъ въ свайномъ поселеніи у Робенгаузена [1]) найдены были два топора, напоминающіе по формѣ топорища на рисункахъ 3 и 4; одинъ былъ сдѣланъ изъ ясеневаго,—а другой изъ кленоваго дерева. Но еще любопытнѣе топоръ (рис. 9) найденный у Мейлена, для котораго употребленъ корень отъ орѣшника. Конецъ его, выступающій подъ прямымъ угломъ, раздвоенъ, и между обѣими половинами вставленъ каменный клинъ, котораго, кромѣ того, перевязали лыками. Почти такого же образца былъ найденъ другой топоръ въ Саксоніи, близь Лапген-Эйхштетъ, въ курганѣ, возлѣ остава съ долихоцефальнымъ черепомъ. Связи и часть топорища не сохранились; за то остальныя части ясно доказываютъ, что клинъ былъ приспособленъ такимъ же способомъ, какъ въ Мейленскомъ топорѣ.

Всѣ эти формы, начиная отъ кремневаго клина въ роговой оправѣ (рис. 2) до клина привязаннаго къ топорищу (рис. 8 и 9), подтверждаютъ наглядно высказанное выше предположеніе, что клинъ принадлежитъ къ тому типу орудій, изъ котораго произошла впослѣдствіи древнѣйшая форма сѣкиры или топора. Впрочемъ, въ свайномъ поселеніи у Мейлена былъ открытъ образецъ усовершенствованнаго клина, какъ вполнѣ самостоятельнаго орудія. Тамъ найденъ кусокъ оленьяго рога, у обоихъ концовъ котораго вставлены клинья (рис. 10) и что

---

[1]) Таб. I рис. 1, 4, 11, 12, изъ Desor. Pfalbauten. pag. 28, 29, 25, 20.—Рис. 2, 3, 8, 10, 13 изъ Keller. Pfalbauten. 5 Bericht, Taf. X, fig. 17, 18. Taf. II fig. 1, 3; 6 Bericht. p. 248. Taf., II, fig. 5.—Рис. 6, 7 изъ Matériaux pour l'hist. de l'homme. IV p. 478; X p. 377.—Рис. 9 изъ Archiv. für Anthropologie. III, Taf. II, fig. 7.—Рис. 14 изъ Бутеневъ. Записки Им. Географ. Общ. 1864 кн. IV, стр. 10.—Histoire et mem. de l'Instit. Royal de Fr. Acad. des Inscriptions 1821, V, p. 70, avec planche.

въ особенности любопытно, сдѣланные изъ нефрита [1]). Одинъ изъ нихъ имѣетъ болѣе широкое лезвіе, чѣмъ другой, и даже отчасти другую форму. Сверхъ того, судя по нефриту, изъ котораго они сдѣланы, можно предположить, что это орудіе принесено изъ Азіи, такъ какъ въ Европѣ нефрита не находятъ.

Всѣ кремневые осколки или ножи, которые должны были служить пилами, вставлялись также въ кусокъ рога (рис. 11). Такимъ образомъ найдена пила съ длинной ручкою, сдѣланною изъ еловаго дерева, въ которую вставленъ кремневый осколокъ, прикрѣпленный асфальтомъ [2]).

Наконечники отъ копій или стрѣлъ, не смотря на ихъ форму, попадаются въ свайныхъ постройкахъ съ остатками (рис. 12) какого-то цемента или горнаго дегтя (Erdpech), посредствомъ котораго они приклеивались къ древку или къ стрѣлѣ. Самый любопытный образецъ такого прикрѣпленія найденъ въ торфяномъ болотѣ, прозываемомъ Гейзбоденъ [3]). Кремневый наконечникъ вставленъ въ стрѣлу, приклеенъ горнымъ дегтемъ, и сверхъ того концы стрѣлы связаны веревкою, скрученою изъ мочалки (рис. 13—впрямь, 13 а—съ боку). Для такой связи можно было употреблять не только плетеныя мочала и лыки, но также и жилы разныхъ животныхъ. Но клейкія вещества, какъ асфальтъ или горное масло, нефть или горный деготь, не встрѣчаются во всѣхъ странахъ, такъ что часто чувствовался недостатокъ въ подобныхъ веществахъ. За то юговосточная Россія весьма обильна въ этомъ отношеніи, и насельники ея могли найти, чѣмъ прикрѣпить свои наконечники. Нефть находится на Апшеронскомъ полуостровѣ, въ Закубанскомъ краѣ, на Таманскомъ полуостровѣ и на Волгѣ; асфальтъ—на Волгѣ и на Кавказѣ.

Наконецъ, видя какимъ образомъ наконечники и клинья привязывались къ древкамъ и топорищамъ, можно согласиться съ предположеніемъ Бутенева [4]) о способѣ прикрѣпленія каменной кирки или долбни къ рукояти. По величинѣ своей, такое орудіе (Указ. №№ 464—469, 4794) принадлежитъ къ самымъ большимъ изъ каменныхъ орудій. Простѣйшая его форма представляетъ длинную призму, которая къ обоимъ концамъ утончается до острея. Задняя сторона всегда сохраняетъ видъ плоскости, между тѣмъ какъ передняя округляется. Такое закругленіе было необходимо для привязи ремня или лыка, которыми орудіе прикрѣплялось къ деревянной рукояткѣ, дабы связи не перерѣзывались острыми углами камня (рис. 14).

Наконецъ, въ нашихъ каменныхъ молотахъ, найденныхъ въ древнихъ копяхъ

---

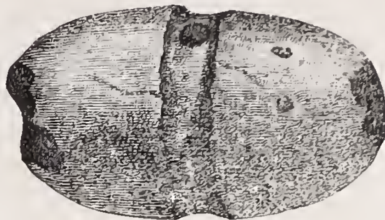
[1]) Keller. l. c. Erster Bericht. Taf. II, fig. 3.—Сравн. Materiaux, VI. pl. VII, fig. 6.

[2]) Keller. l. c. zweiter Bericht. Taf. III, fig. 40.

[3]) ibidem. Taf. I, fig. 5,— Сравн. Nilsen. Steinalter.

[4]) Записки Географ. Общ. 1861. кн. IV.

(Указ. № 66, 113, 143), можно предположить также особый и весьма замѣчательный способъ прикрѣпленія. Такъ какъ эти молоты состоятъ изъ круглаго почти камня же съ желобчатою бороздою по срединѣ и вполнѣ соотвѣтствуютъ по формѣ такимъ же молоткамъ, встрѣчающимся у теперешнихъ индѣйцевъ Тексаса [1]), то вѣроятно прикрѣплялись почти одинаковымъ образомъ. Мы знаемъ, что въ древнихъ мѣдныхъ копяхъ Америки, на берегу Верхняго Озера, найдены были овальные молоты съ желобчатою бороздою на срединѣ (рис. 7), подобные нашимъ сибирскимъ и пермскимъ образцамъ. Совершенно одинаковые каменные молоты служатъ доселѣ еще индѣйцамъ племени Кайовайсъ. Для нихъ индѣйцы употребляютъ вмѣсто рукояти толстую жилу отъ буйвола, зашитую въ кусокъ свѣжей шкуры этого звѣря. Этотъ же кусокъ шкуры обхватываетъ также и весь каменный молотъ по желобчатой его бороздѣ. За тѣмъ кожа, высыхая, сжимается и плотно связываетъ каменный молотъ съ искусственною его рукоятью (рис. 8).


7.

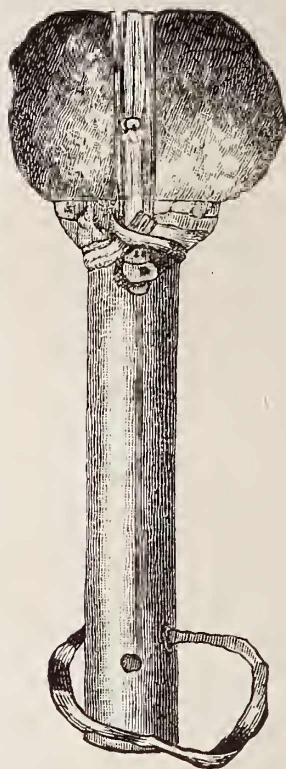
8.

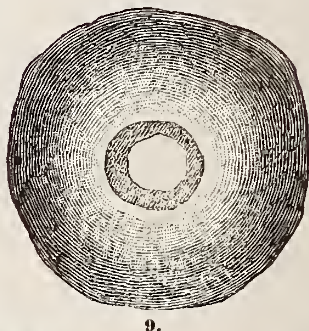
Совершенно инымъ образомъ прикрѣпленъ молотъ, находящійся въ собраніи Горнаго Института (Указ. № 113 [2]), хотя и сходенъ по формѣ съ американскими молотами (рис. 9). Онъ имѣетъ $2\frac{1}{2}$ вершка въ длину и 2 вершка въ ширину; въ немъ находится большое отверстіе по срединѣ для деревянной ручки. Весьма крѣпкіе ремни изъ оленьей кожи твердо прикрѣпляютъ ручку къ камню. Такая связь, конечно, могла употребляться только при сверленомъ отверстіи, такъ что возможна была только въ неолитическую эпоху и не годилась для древнихъ отбивныхъ топоровъ.

По одному изъ этихъ способовъ прикрѣплялись также и четырехгранные каменные молоты, найденные близь селенія Кульпъ, въ Эриванской губерніи (Указ. №№ 2055—2065). Любопытно замѣтить по поводу этихъ молотовъ, что совершенно подобные (какъ можно су-

[1]) Simonin. La vie souterraine, p. 480—482.

[2]) Записки Имп. Археол. Общ. IX, стр. 281, Таб. IV, рис. 1 и 2.





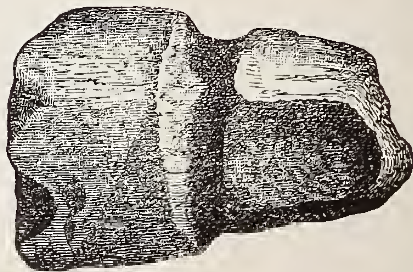
9.

дить по приложенному рисунку 10), найдены были въ древнихъ мѣдныхъ копяхъ Кордовской провинціи. Такое тожество Кульповскихъ молотовъ съ древними испанскими тѣмъ болѣе важно, что многіе изъ кавказскихъ жителей доселѣ еще сомнѣваются въ глубокой древности этихъ орудій. Между тѣмъ совершенно подобные молотки были находимы также въ разныхъ мѣстностяхъ Сибири. Въ Барнаульскомъ музеѣ хранятся молоты изъ нефрита (Указ. №№ 3371 и 3372), очень близко подходящіе къ формѣ кавказскихъ, а на островѣ Сахалинѣ найдены были молоты совершенно подобные кавказскимъ (см. рисунки къ №№ 3251—3253) и сибирскимъ (Указ. № 3254). Что же касается до прикрѣпленія этихъ четырехгранныхъ молотовъ, то Симоненъ полагаетъ, что для нихъ служилъ, вѣроятно, тотъ способъ, который доселѣ еще употребляется у индѣйцевъ Техаса и который описанъ выше.

Всѣ эти первобытные способы прикрѣпленія каменныхъ орудій должны были или усовершенствоваться въ неолитическую эпоху, или даже отчасти совершенно измѣниться, когда открыта была возможность сверленія камней.

Наконецъ, послѣ обзора различныхъ способовъ прикрѣпленій, употребленныхъ въ палеолитическую эпоху, необходимо изучить, какимъ образомъ изготовлялись отбивныя орудія.

Относительно этого вопроса существуетъ мнѣніе, которое подробно изложено извѣстнымъ шведскимъ археологомъ Нильсономъ [1]), и которое сложилось на основаніи находокъ особыхъ круглыхъ камней, съ ясными слѣдами искусственной обдѣлки. Такіе камни, какъ полагаютъ, служили не только для отбивки каменныхъ орудій, но сверхъ того и для исправленія ихъ при



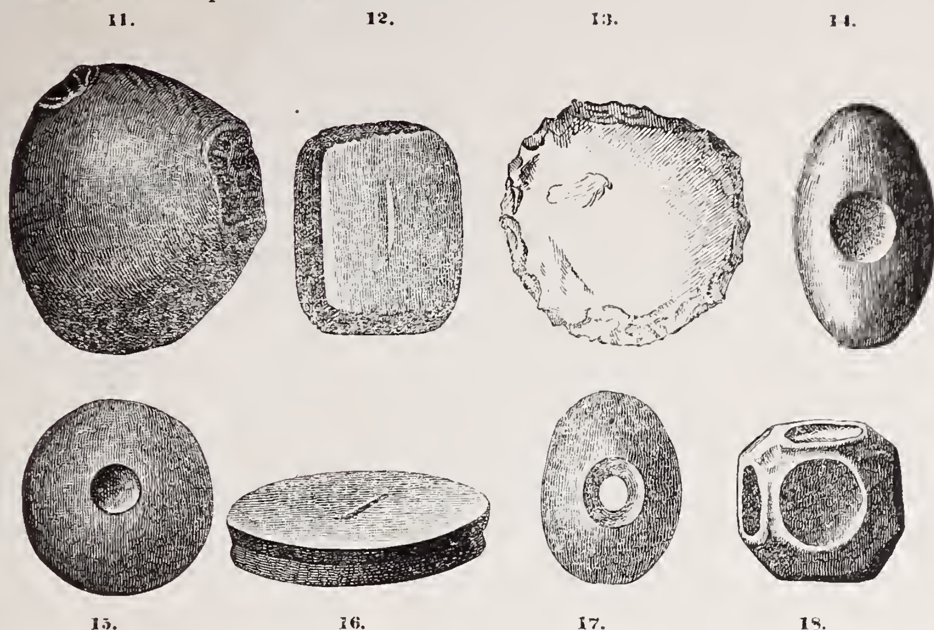
10.

отупленіи лезвія. Оттого они дѣлались изъ кварцевыхъ породъ, иногда изъ

---

[1]) Das Steinalter und die Ureinwohner des Scandinav. Nordens. Hamburg. 1868, p. 17.

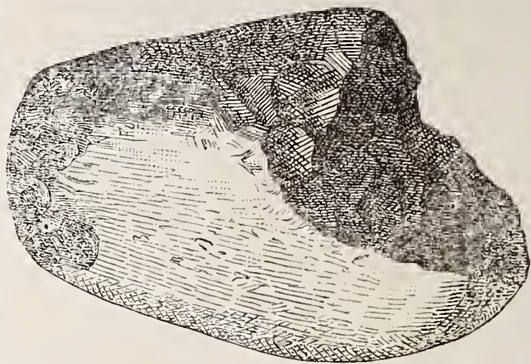
кристаллическаго кварца, гранита или кварцеваго песчаника, но никогда не изготовлялись изъ кремня или изъ гнейса.



Для отбивки и обдѣлки кремневыхъ орудій служили круглые или почти круглые камни, которые человѣкъ, по мнѣнію Нильсона, постоянно носилъ съ собою. Для бо́льшаго даже удобства, у однихъ камней проведены кругомъ жолоба́ (рис. 16), у другихъ—просверлены отверстія (рис. 17), такъ что и тѣ и другіе могли быть привѣшены къ поясу посредствомъ ремня. За тѣмъ остальные камни, у которыхъ не встрѣчается такихъ приспособленій, носились, вѣроятно, въ мѣшкахъ. Подобные отбойники или камни для отбивки орудій, находимы были повсюду. Изъ приложенныхъ рисунковъ, первый найденъ въ пещерахъ Перигора, второй въ Шопенѣ, третій въ Даніи, четвертый въ Гренландіи, пятый, шестой и седьмой въ разныхъ мѣстностяхъ Швеціи, а восьмой въ Даніи.

Всѣ отбойники Нильсенъ раздѣляетъ, по способу ихъ устройства, на два разряда. Но не вдаваясь во всѣ подробности, для меня въ особенности важно опредѣлить не столько форму ихъ, сколько древность такихъ орудій. Мнѣ кажется, что самый древній изъ нихъ есть третій отбойникъ (изъ Копенгагенскаго собранія рис. 13), за тѣмъ уже и всѣ остальные камни, какъ №№ 11 и 12, которые могли быть изглажены самою природою, дѣйствіемъ воды, при чемъ на нихъ не видно никакихъ особыхъ слѣдовъ искусственной отдѣлки, какъ на остальныхъ изображенныхъ тутъ отбойникахъ. Проведенныя на нихъ борозды, сверлины или углубленія сдѣланы несомнѣнно въ эпоху неолитическую, а, можетъ быть, даже и въ еще болѣе позднюю эпоху.

Такіе же отбойники найдены были и въ Сибири. Одинъ изъ нихъ, какъ видно по приложенному рисунку, (рис. 19) сдѣланъ изъ кварцитоваго голыша, и на поверхности его замѣтны неровности и шероховатости, происшедшія отъ долголѣтняго, вѣроятно, употребленія. Этотъ отбойникъ найденъ былъ въ Курганномъ округѣ Тобольской губерніи.


19.

Если обратиться теперь къ способу обработки каменныхъ орудій, то надо сознаться, что самый выборъ кремня доказываетъ уже замѣчательную наблюдательность въ первобытномъ человѣкѣ. Извѣстно, что кремень, только что извлеченный изъ земли и неуспѣвшій еще просохнуть, легко отбивается черепковатыми кусками и всегда въ направленіи сдѣланнаго удара, такъ что возможно придать ему, посредствомъ отбивки, желаемую форму [1]). По этой причинѣ работники, недавно еще приготовлявшіе кремни для ружей, могли только пользоваться одними свѣже-отрытыми кремнями, и никакимъ образомъ не могли заготовлять напередъ запасы такого матеріала. Каждое утро работникъ долженъ былъ выкапывать то количество свѣжихъ кремней, которое ему необходимо для дневной работы. Вѣроятно, такимъ же образомъ поступалъ и первобытный человѣкъ. Только отъ свѣжаго кремня, пропитаннаго еще почвенною влажностію, могли получаться тѣ длинные осколки или ножи, которые поражаютъ насъ своею величиною.

Отбивка производилась болѣе или менѣе сильными ударами по свѣжему кремню тѣми отбойниками, о которыхъ я говорилъ выше. Чтобы удобнѣе держать эти отбойники, впослѣдствіи, какъ полагаютъ, сдѣланы были въ нихъ особыя углубленія для помѣщенія пальцевъ (рис. 14, 15, 17, 18). Такое усовершенствованное орудіе еще удобнѣе могло служить какъ для отбивки орудій, такъ и для исправленія лезвія, когда оно отуплялось. Подобныя исправленія встрѣчаются на многихъ орудіяхъ, и ихъ можно всегда отличать по ряду мелкихъ выемокъ, вдоль исправленнаго лезвія. Вообще орудія, требующія много времени и труда для изготовленія, навѣрно не бросались отъ первой зазубрины, которая дѣлала ихъ менѣе неудобными къ употребленію. Напротивъ того, обитатели каменнаго періода исправляли ихъ, какъ въ наше время перетачиваютъ отупившіеся ножи. Для изученія подобныхъ исправленій, въ

[1]) Бутеневъ. l. c. стр. 13—Dupont. Les temps préhistoriques en Belgique. 2-e ed. 1872, p. 76.

Штокгольмскомъ музеѣ собраны въ особомъ отдѣленіи всѣ исправленныя каменныя орудія. Топоры, наконечники отъ копій и стрѣлъ, ножи и пр., подвергнутые такимъ поправкамъ, получаютъ иногда самыя причудливыя формы [1]).

Впрочемъ, кромѣ такихъ круглыхъ камней, для отбивки служили, несомнѣнно, и другія орудія, придуманныя нарочито для этой цѣли. Мы знаемъ, напримѣръ, что жители Гренландіи пользуются для отбивки орудій изъ кремня кускомъ кости, крѣпко привязаннымъ къ деревянной рукояти (рис. 20). Когда кремень уже грубо обдѣланъ другимъ камнемъ, тогда онъ доканчивается по краямъ мелкими, но быстрыми ударами этого орудія [2]). Другое орудіе, употребляемое дикарями для подобной же цѣли, было мнѣ показано во время Копенгагенскаго съѣзда. Оно сдѣлано въ родѣ смычка, съ крѣпко натянутою струною. Этою струною ударяли по свѣжему кремню и отбивали отъ него тонкіе осколки.

20.

Съ помощію орудій, употребляемыхъ для отбивки кремней, въ началѣ люди производили орудія весьма грубой формы и отдѣлки, пока не приноровились къ нимъ, такъ что всѣ находки, совмѣстныя съ мамонтовыми остатками, отличаются грубостію своей отдѣлки. Однако не слѣдуетъ думать, что одна грубая отбивка каменныхъ орудій составляетъ отличительный признакъ ихъ древности. Отсюда и извѣстная аксіома, что грубость издѣлій находится въ прямомъ отношеніи къ степени развитія, на которой стоялъ народъ, производившій ихъ, кажется мнѣ непримѣнимою къ памятникамъ каменнаго періода. Вообще, точное опредѣленіе настоящихъ признаковъ древности, въ особенности относительно памятниковъ палеолитической эпохи, требуетъ обстоятельнаго разъясненія. Этотъ вопросъ слишкомъ важенъ для первобытной археологіи, чтобы не остановить нашего вниманія.

Я уже выше сказалъ, что человѣкъ постоянно приспособлялъ форму своихъ орудій къ требованіямъ своего быта. Съ другой стороны мы знаемъ, что напередъ извѣстная цѣль обусловливала не только форму орудія, но также и самый трудъ, прилагаемый для его изготовленія. Такое преобладаніе цѣли надъ всякимъ другимъ, даже техническимъ условіемъ, выяснилось мнѣ при замѣчаніи, что всѣ доселѣ найденные наконечники стрѣлъ или копій, къ какой эпохѣ они ни принадлежатъ, сдѣланы всегда посредствомъ отбивки, и ни одно изъ нихъ не шлифовано. Если наконечники, во всѣ времена, были сдѣланы только отбивкою, то ясно, что употребленіе отбивки не происходило единственно отъ

[1]) Matériaux. VI, p. 228.
[2]) Matériaux. VI, p. 140.

низкаго состоянія культуры, а напротивъ того, было только послѣдствіемъ совершенно иной причины, на основаніи которой предпочитали этотъ способъ отдѣлки всякому другому.

Эту причину слѣдуетъ искать въ цѣли, для которой изготовлялись орудія.

Мы уже видѣли, что первобытный человѣкъ, въ палеолитическую эпоху, имѣлъ всего пять орудій: ножъ, скребокъ, наконечникъ, молотъ и клинъ. Однако, несмотря на такое ограниченное число орудій, они всетаки могутъ быть раздѣлены, судя по ихъ назначенію, на постоянныя и временныя. Къ постояннымъ слѣдуетъ отнести молотъ и клинъ, какъ такія орудія, которыя назначены были для домашняго обихода и могли служить въ продолженіи многихъ лѣтъ.

Совершенную противоположность составляютъ орудія, которыя я называю временными, т. е. ножъ, скребокъ и наконечникъ. Ихъ главная цѣль— или служить во время ѣды для рѣзки пищи, или помогать человѣку въ добываніи ежедневнаго пропитанія, посредствомъ охоты, или наконецъ для защиты его отъ враговъ. Во всѣхъ этихъ случаяхъ временныя орудія легко подвергались порчѣ или даже совершенной утратѣ, и тогда должны были немедленно замѣняться новыми подобными же орудіями. При этомъ надо оговорить, что хрупкость ножей и скребковъ происходила отъ самаго способа ихъ изготовленія, между тѣмъ какъ этотъ способъ былъ единственный, возможный для достиженія вполнѣ остраго лезвія. Такимъ образомъ, кромѣ ломки ножей и скребковъ, легко себѣ представить, сколько терялось стрѣлъ въ одной только неудачной охотѣ, или сколько ломалось копій при неловкомъ нападеніи на лютаго звѣря. Всѣ эти уже причины ярко выказываютъ то существенное различіе, которое замѣчается между употребленіемъ временныхъ и постоянныхъ орудій.

Пока топоръ и орудія домашняго обихода могли служить въ продолженіи многихъ лѣтъ, даже иногда въ продолженіи нѣсколькихъ поколѣній, другія орудія, какъ пращевые камни, стрѣлы и копья, подвергались ежедневно утратѣ и ежедневно также должны были замѣняться новыми орудіями. Я доселѣ не упоминалъ о пращевыхъ камняхъ, потому что на изготовленіе ихъ какъ думаю не употребляли почти никакого особаго труда. Просто,—подбирали на поверхности земли всѣ камни годные для этой цѣли; а потому, врядъ ли даже правильно причислять пращевые камни къ особымъ издѣліямъ человѣка. Однако всѣ остальныя орудія, служившія для охоты или для войны, при быстрой ихъ утратѣ, требовали довольно тщательнаго и долговременнаго труда на изготовленіе достаточнаго числа новыхъ такихъ орудій. Во всякомъ случаѣ, прилагаемый трудъ былъ въ полной зависимости отъ требуемаго количества наконечниковъ.

Навѣрно часто не хватало и достаточнаго времени на тщательную выдѣлку большаго количества такихъ орудій, и тогда невозможно было думать о мельчайшихъ подробностяхъ правильной отбивки. Весьма любопытенъ въ этомъ отношеніи опытъ, сдѣланный г. Форелемъ (Matériaux. X, p. 521),—изготовить топоръ безъ сверлины изъ евфотида или габбро, съ тѣми орудіями, которыми работали люди каменнаго періода. На одинъ топоръ потребовалось ему пять часовъ и двадцать минутъ. Такой же недостатокъ времени ощущался и послѣ счастливой охоты, когда убитый звѣрь окруженъ былъ усталою и голодною толпою охотниковъ. Тогда съ нетерпѣніемъ, для начала пира, ожидались только ножи и скребки, которые тутъ же поспѣшно откалывались отъ сырыхъ галекъ, только что вырытыхъ изъ земли. И въ томъ и въ другомъ случаѣ работа была спѣшная; да сверхъ того, первобытный человѣкъ навѣрно считалъ излишнимъ прилагать одинаковый трудъ и тратить столько же времени на отдѣлку ножей, скребковъ и наконечниковъ, сколько онъ тратилъ его на отдѣлку такихъ орудій, которыя ему могли служить болѣе долгое время.

Отсюда можно заключить, какъ я думаю, что тщательная или грубая отбивка каменныхъ орудій зависѣли отъ самыхъ разнородныхъ причинъ. Конечно, прежде всего вліяла цѣль или назначеніе, но также и недостатокъ времени могъ отразиться на спѣшности отдѣлки. Впрочемъ, тѣ же самыя условія, которыя были мною указаны для палеолитической эпохи, продолжали отчасти существовать и для тѣхъ временъ, когда была уже извѣстна шлифовка каменныхъ орудій, такъ что ни въ палеотическую, ни въ неолитическую эпоху, грубость отбивки не можетъ служить окончательнымъ признакомъ глубокой древности орудія.

Мое мнѣніе можетъ вполнѣ наглядно подтвердиться примѣромъ, въ которомъ вещественное доказательство удостовѣряется, сверхъ того, свидѣтельствомъ письменнаго памятника.

На Мараѳонскомъ полѣ [1]) доселѣ сохранился курганъ, какъ памятникъ знаменитой битвы 490 года. Объ этомъ курганѣ упоминалъ уже Павзаній, какъ о могилѣ павшихъ Аѳинянъ и Платейцевъ. Хотя онъ доселѣ не былъ окончательно изслѣдованъ и не подвергался никакой систематической раскопкѣ, однако извѣстно, что нельзя дотронуться до насыпи этого кургана, не выкапывая большаго количества наконечниковъ отъ стрѣлъ. Даже сильные дожди вымываютъ такіе же наконечники. Изъ такого обилія наконечниковъ можно предположить, что Греки, желая почтить память павшихъ воиновъ, не только погребли ихъ тѣла, но сверхъ того, собрали въ насыпь этого кургана всѣ найденные на полѣ битвы наконечники стрѣлъ, не разбирая, кому они принадлежали,

[1]) Revue archéologique. XV, 1867. p. 145.

Грекамъ или Персамъ. Такимъ образомъ изъ простаго кургана надъ могилою храбрыхъ защитниковъ отечества Греки создали какъ бы трофей ихъ славнаго подвига.

Большинство выкапываемыхъ въ Мараѳонскомъ курганѣ наконечниковъ сдѣлано изъ бронзы и имѣетъ весьма красивую и правильную форму. Но между бронзовыми наконечниками попадаются также, и даже въ большомъ количествѣ, другіе наконечники, состоящіе изъ чернаго кремня, грубо отбитые и почти вовсе необдѣланные.

Такіе кремневые наконечники, не употребляемые уже въ то время Греками, принадлежали несомнѣнно тѣмъ стрѣлкамъ эѳіопскаго войска изъ арміи Ксеркса, о которыхъ Геродотъ говоритъ (кн. VII, гл. 69), что они были вооружены стрѣлами съ каменными наконечниками или съ наконечниками изъ наостреннаго рога антилопы. Грубѣе отдѣлки этихъ эѳіопскихъ наконечниковъ трудно найти образцы даже и между орудіями палеолитической эпохи. Наконечникъ отбитъ безъ всякаго тщанія, изъ чернаго кремня, въ видѣ какого-то криваго, треугольнаго осколка, и скорѣе похожъ на осколокъ, нечаянно отбитый отъ ядрища, чѣмъ на наконечникъ, изготовленный для стрѣлы. Однако, несмотря на такую грубость въ отбивкѣ наконечниковъ, эѳіопскій народъ, какъ видно изъ разсказовъ Геродота, не стоялъ на низкой степени развитія. Напротивъ того, мы узнаемъ, что эѳіопскіе стрѣлки дѣлали эти грубые наконечники изъ того же камня, на которомъ они гравировали свои печати (σφραγῖδας γλύφουσι). Изъ этого ясно, что народъ, который не только умѣлъ писать, но даже и вырѣзывать печати, никакъ не могъ считаться народомъ дикимъ и стоящимъ на одинаковой степени развитія съ людьми каменнаго періода, а между тѣмъ его стрѣлы, по грубости отдѣлки, стоятъ гораздо ниже многихъ стрѣлъ самыхъ первобытныхъ временъ.

21.

Одинъ уже этотъ примѣръ ясно доказываетъ, что грубость въ отбивкѣ и отдѣлкѣ каменныхъ орудій далеко не можетъ служить вполнѣ достовѣрнымъ признакомъ глубокой древности. Недостаточность такого признака необходимо дополнить еще другими доказательствами, подтверждающими сѣдую старину такихъ памятниковъ. Но подобныя доказательства, мнѣ кажется, встрѣчаются только въ тѣхъ внѣшнихъ условіяхъ, при которыхъ попадается каменное орудіе. Вообще всѣ подобныя находки подлежатъ тѣмъ же правиламъ, какъ и клады съ монетами. Извѣстно, что монета новѣйшаго чекана въ кладѣ указываетъ на время, прежде котораго этотъ кладъ не могъ быть зарытъ, хотя и всѣ остальныя монеты принадлежатъ къ гораздо болѣе глубокой древности. То же самое правило примѣнимо и къ находкамъ отбив-

ныхъ орудій или другихъ подобныхъ имъ памятниковъ. Когда отбивныя орудія попадаются совмѣстно съ орудіями шлифованными, то эти только послѣднія обозначаютъ намъ время, къ которому принадлежатъ и всѣ остальныя орудія какой бы ни было отдѣлки.

Въ подобныхъ случаяхъ не можетъ быть сомнѣнія въ настоящей эпохѣ найденныхъ орудій. Но за то, когда при отбивныхъ орудіяхъ не встрѣчается такихъ вѣрныхъ признаковъ, когда отбивныя орудія попадаются на поверхности земли или въ пахатномъ слою,—тогда невольно возникаетъ сомнѣніе въ принадлежности ихъ палеолитической эпохѣ, не смотря на то, что мѣсто нахожденія легко можетъ объясниться дѣйствіемъ разливовъ или даже холода. Во всякомъ случаѣ желательно, чтобы внѣшняя обстановка такихъ находокъ сама по себѣ служила уже вѣрнымъ признакомъ глубокой ихъ древности.

Оттого для достовѣрности всѣхъ памятниковъ палеолитической эпохи необходимо искать дополнительные признаки въ тѣхъ внѣшнихъ условіяхъ, при которыхъ попадаются эти предметы:

во первыхъ, въ глубинѣ и древности аллувіальнаго или дилувіальнаго слоя, въ которомъ эти памятники были найдены, и

во вторыхъ—въ совмѣстномъ нахожденіи ихъ съ остатками ископаемой фавны.

Вообще, только съ помощью геологіи и палеонтологіи можно достигнуть до вполнѣ надежныхъ признаковъ для точнаго опредѣленія древности орудій палеолитической эпохи.

III.

Отношеніе геологіи къ первобытной археологіи.—Ледяной періодъ.—Значеніе слѣдовъ ледянаго періода въ исторіи человѣчества.—Недостаточность нашихъ изслѣдованій ледянаго періода какъ въ азіатской, такъ и въ европейской части Россіи.—Ледниковыя явленія: курчавыя скалы, бараньи лбы, купола, политура скалъ, шрамы или борозды, жолоба, валуны, ледниковые наносы, угловатый щебень, округленные камни, ледниковая пыль или мука, каменныя поля, морены, озы, сельги, валунная глина, валунный песокъ.—Теорія плавающихъ льдинъ и теорія ледяныхъ покрововъ.—Пластичность льда; истеченіе твердыхъ тѣлъ.—Ледяной покровъ въ европейской и азіатской Россіи.—Ледниковые наносы средне-европейской части Россіи.—Лёсъ.—Черноземъ.—

Въ предыдущей главѣ я уже упоминалъ о вліяніи, которое геологія и палеонтологія имѣютъ на окончательное рѣшеніе вопросовъ по археологіи каменнаго періода. Какъ та, такъ и другая наука доставляютъ археологіи единственныя прочныя основанія для опредѣленія древности слоевъ, въ которыхъ попадаются первые слѣды пребыванія человѣка.

Не одна только археологія, въ послѣднее время, преобразилась въ способѣ своихъ изслѣдованій, но и въ исторіи развитія геологической науки замѣтно такое же самое измѣненіе. Въ обѣихъ наукахъ новое пониманіе значенія памятниковъ привело къ новому способу ихъ обработки. Недавно еще, во времена геолога Вернера (1780), окаменѣлости собирались только какъ любопытныя рѣдкости, и на нихъ смотрѣли только какъ на любопытную игру природы, lusus naturae [1]). Между тѣмъ, съ измѣненіемъ такого ошибочнаго воззрѣнія связана была и разгадка настоящаго значенія ископаемыхъ остатковъ. Не только убѣдились, что всѣ эти окаменѣлости сохраняютъ намъ слѣды органическихъ существъ, но и открыли также, что онѣ попадаются не случайно въ разныхъ слояхъ земной коры, а напротивъ того, подчиняясь извѣстнымъ законамъ, каждый родъ окамѣнелостей встрѣчается только въ соотвѣтствующемъ ему слою. Такимъ образомъ, вмѣстѣ съ открытіемъ такого важнаго указанія для науки, пришли къ возможности опредѣлить древность слоевъ, судя по тѣмъ каменнымъ породамъ, въ которыхъ содержатся окаменѣлости. Такимъ же образомъ измѣнился и весь строй геологической науки и совершенно новое направленіе проложено было для ея изслѣдованій.

---

[1]) Bernhard v. Cotta. Die geologie der Gegenwart. Leipzig. 1874.

Вникая въ геологическія явленія, изслѣдователи пришли къ убѣжденію, что геологическое раздѣленіе на эпохи должно быть отдѣлено отъ всякой связи съ формаціями земной коры, какъ такъ нѣкоторыя формаціи, хотя и отдѣльныя одна отъ другой, однако принадлежатъ несомнѣнно къ одной и той же эпохѣ. Хотя формаціи, вслѣдствіе такого мнѣнія, лишились прежняго значенія единственныхъ признаковъ для опредѣленія извѣстнаго геологическаго періода, однако, и при новомъ воззрѣніи, геологическіе періоды всетаки сохранили свои прежнія названія, заимствованныя отъ наименованій формацій. За тѣмъ, послѣ открытія древности человѣческаго рода, воззрѣніе на геологическія изслѣдованія вторично измѣнилось, и весьма существенно. Не только начало рода человѣческаго было отодвинуто въ глубокую, доселѣ еще неизмѣримую древность, но вмѣстѣ съ нимъ и ископаемыя породы звѣрей отодвинулись въ не менѣе отдаленную древность.

Съ тѣхъ поръ какъ новыя геологическія открытія связали исторію земной коры съ исторіею самого человѣка, съ того времени и наблюденія геологическія не ограничились одною геологическою сферою, но вмѣстѣ съ тѣмъ получили и общее историческое значеніе. При такихъ новыхъ условіяхъ, геологія перестала обнимать одну исторію земли, начиная съ ея происхожденія и развитія и кончая появленіемъ на ней рода человѣческаго. Она захватила теперь и тѣ времена, которыя можно, въ извѣстномъ отношеніи, назвать уже историческими. Такимъ образомъ предметами ея изслѣдованій становится не одна только земная кора съ остатками органической жизни, но также и всѣ слѣды, оставленные первобытнымъ человѣкомъ.

Начало человѣка и первое его появленіе не могутъ быть опредѣлены по времени. Такая же неопредѣленность времени распространяется и на геологическіе періоды, которые одинаковымъ образомъ не могутъ быть рѣзко отдѣлены одинъ отъ другаго. Отсутствіе всякихъ рѣзкихъ границъ между періодами объясняется тѣмъ, что начало, конецъ и продолженіе каждаго изъ нихъ различны, смотря по мѣстностямъ. Не только начало и конецъ періодовъ, имѣющихъ извѣстные отличительные признаки, могутъ, въ различныхъ странахъ, не всегда совпадать съ однимъ и тѣмъ же временемъ, но также и продолжительность этихъ періодовъ должна измѣниться, въ виду того, что предшествующія геологическія явленія могутъ быть, по времени ихъ наступленія, совершенно иныя въ различныхъ мѣстностяхъ. Никогда, замѣчаетъ Котта, не наступало повсемѣстно, въ одно и то же время, одно общее измѣненіе земной коры. Напротивъ того, всѣ перемѣны, происшедшія въ образованіи ея, не появлялись внезапно, а развивались тихо и постепенно. Такимъ образомъ наступленіе извѣстнаго развитія могло, смотря по условіямъ мѣстности, иногда запаздывать, такъ что этою уже возможностію

отклоняется всякое понятіе объ одномъ общемъ, одновременномъ и быстромъ переворотѣ. Впрочемъ, геологъ не можетъ опредѣлять свои періоды по годамъ, или по какимъ бы то ни было единицамъ времени. Онъ можетъ только различить первичное явленіе отъ послѣдующаго, болѣе древнее отъ менѣе древняго, но никакимъ образомъ не можетъ опредѣлить число лѣтъ, потребное для извѣстнаго геологическаго періода. Даже толщина наноснаго слоя не можетъ въ этомъ отношеніи свидѣтельствовать о продолжительности истекшаго времени, пока не будутъ разъяснены съ точностію какъ сила, такъ и быстрота дѣятельности тѣхъ явленій, которыя произвели этотъ слой.

Не смотря на такую неопредѣленность геологическихъ періодовъ относительно исчисленія протекшаго времени, всетаки заслуга геологическихъ изслѣдованій въ примѣненіи ихъ къ исторіи человѣчества громадна. Хотя мы не можемъ знать вѣрно число протекшихъ столѣтій или даже тысячелѣтій, но намъ наглядно извѣстна послѣдовательность между геологическими періодами. Одна уже эта точная и опредѣленная послѣдовательность доставляетъ первобытной археологіи столько вѣрныхъ указаній, что они отчасти пріобрѣтаютъ характеръ хронологическихъ данныхъ. Вмѣстѣ съ этою извѣстностію о большей или меньшей древности слоевъ, мы узнаёмъ съ достовѣрностію и о степени древности остатковъ человѣческихъ издѣлій, найденныхъ въ этихъ слояхъ. Вообще, какъ я уже прежде замѣтилъ, всѣ подобныя указанія необходимы для удостовѣренія въ древности отбивныхъ орудій. Только при условіи точнаго опредѣленія степени древности геологическаго слоя получается неоспоримое свидѣтельство о принадлежности отбивныхъ орудій къ палеолитической эпохѣ.

Такое же значеніе, такъ сказать хронологическое, имѣютъ для первобытной археологіи и всѣ остатки ледянаго періода, на которые указываютъ намъ и всѣ новѣйшія геологическія изслѣдованія.

Теперь дознано наукою, что въ періодъ времени, относительно не такой отдаленный, ледники, какъ въ Европѣ, такъ въ Азіи и въ Америкѣ, обнимали гораздо болѣе обширное пространство, чѣмъ въ настоящее время. Вообще, теперешніе ледники суть только разбросанные остатки тѣхъ обширныхъ ледяныхъ покрововъ, которые разстилались на цѣлыя части земной поверхности и существованіе которыхъ новѣйшія геологическія изслѣдованія такъ блистательно доказали. Обширность, достигнутая ледниками въ тѣ времена, объясняется извѣстнымъ охлажденіемъ общей температуры, а самое явленіе это получило названіе ледянаго періода.

Ледяной періодъ имѣетъ, конечно, одинаково важное значеніе, какъ для геологіи, такъ и для первобытной археологіи; но для первобытной археологіи значеніе это получаетъ только совершенно иное научное направленіе, чѣмъ для

геологіи. Разъ геологія допускаетъ существованіе ледянаго покрова, для археологіи дѣлается безразличнымъ, какъ объяснить происхожденіе тѣхъ явленій, которыя составляютъ наглядныя свидѣтельства такого покрова. Пусть геологія отыскиваетъ разъясненіе причинъ; археологія, съ своей стороны, будетъ довольствоваться одними послѣдствіями этихъ явленій: для нея важны сохранившіеся слѣды ледянаго періода на столько, на сколько эти слѣды отрицаютъ или допускаютъ возможность пребыванія человѣка въ эти же самыя времена.

Въ смыслѣ хронологической данной, очень важно геологическое доказательство о совпаденіи начала ледянаго періода съ концомъ третичной эпохи. Хотя, при этомъ указаніи, оставаясь при прежнемъ мнѣніи, я снова наталкиваюсь на нерѣшенный еще вопросъ о существованіи третичнаго человѣка, однако полагаю, что этотъ вопросъ долженъ быть вполнѣ отстраненъ до тѣхъ поръ, пока не встрѣтится въ изслѣдованіяхъ, предпринимаемыхъ въ Россіи, хоть какихъ нибудь слѣдовъ, представляющихъ поводъ къ возбужденію его.

Во всякомъ случаѣ, для насъ гораздо существеннѣе разъяснить, въ какомъ отношеніи къ ледяному періоду находятся слѣды перваго появленія человѣка встрѣчаемые на азіатскомъ материкѣ.

Въ этомъ отношеніи изслѣдованія западныхъ археологовъ только отчасти могутъ дополнить пробѣлы, пропущенные нашими изслѣдователями, и ими можно пользоваться на столько, на сколько они не становятся въ противорѣчіе съ открытіями, сдѣланными у насъ. Такимъ образомъ, всѣ главныя изслѣдованія на западѣ доказали, что ледяной періодъ предшествовалъ появленію человѣка въ Европѣ [1]).

Конечно, такой выводъ неоспоримо вѣренъ для Западной Европы, и вмѣстѣ съ тѣмъ не противорѣчитъ и всему тому, что было открыто и у насъ по части первобытныхъ изслѣдованій. Однако, если принять во вниманіе пространство, занимаемое Россіею на двухъ материкахъ, то выводъ этотъ можетъ показаться не вполнѣ вѣрнымъ. Что касается до меня, то я думаю, что наша первобытная археологія, именно въ виду этихъ двухъ материковъ, азіатскаго и европейскаго, входящихъ въ составъ Россіи, должна съ другой совершенно точки разсматривать вопросъ о поселеніяхъ въ палеолитическую эпоху.

Для всей Европы первое появленіе человѣка совпадаетъ съ появленіемъ первыхъ переселенцевъ. Между тѣмъ для азіатскаго материка, а также для азіатской части Россіи, въ виду тѣхъ границъ, до которыхъ достигаютъ ея южные предѣлы, вопросъ о первыхъ поселенцахъ совпадаетъ почти съ вопросомъ о колыбели рода человѣческаго. Такимъ образомъ не только азіатская часть Россіи,

---

[1]) Wollschlaeger. Handbuch der Uhrgeschichte. 1873. pag. 7.

но, можетъ быть, и вся европейская ея часть, населены были задолго прежде всей остальной Европы. Вмѣстѣ съ тѣмъ, можно догадываться, что доисторическія времена, въ смыслѣ начала исторіи человѣка, наступили для Россіи несравненно ранѣе, чѣмъ для остальной Европы. Но подобная догадка можетъ вполнѣ разъясниться только впослѣдствіи, научными раскопками и изслѣдованіями.

Съ другой стороны, геологія учитъ, что всѣ геологическія явленія на земномъ шарѣ долго подготовляются, и затѣмъ только наступаетъ постепенное ихъ развитіе. Сверхъ того извѣстно, что, вслѣдствіе конструкціи земной коры, всѣ геологическія явленія, какъ напримѣръ, ледяной періодъ, не наступаютъ во всѣхъ странахъ въ одно и то же время. Отсюда слѣдуетъ, что и ледники стали образовываться и увеличиваться не въ одно время. Несомнѣнно, что страны, ближе расположенныя къ полюсамъ, подпали вліянію охлажденія общей температуры прежде и скорѣе, чѣмъ страны лежащія въ болѣе значительномъ разстояніи отъ нихъ. Подобное различіе во времени и въ степени развитія охлажденія должно было отразиться еще явственнѣе на цѣлыхъ материкахъ, чѣмъ на отдѣльныхъ странахъ. Если допустить такое различіе во времени для начала ледянаго періода, то и появленіе человѣка въ Азіи и въ Европѣ не могло совпадать съ однимъ и тѣмъ же моментомъ. Такимъ образомъ и переселенцы, наводнившіе Европу, вышли изъ Азіи, которая, можетъ быть, выслала ихъ потому только, что сама была уже переполнена обитателями.

И такъ, возвращаясь къ прежнему вопросу, рѣшенному для западной Европы, что человѣкъ появился послѣ ледянаго періода, я вправѣ замѣтить, что этотъ самый вопросъ не вполнѣ еще разрѣшенъ относительно Россіи. Можетъ быть, новыя открытія докажутъ намъ, какъ человѣкъ, задолго до появленія своего въ Европѣ, населялъ уже не только центральную часть, но даже и оконечности азіатскаго материка. Вмѣстѣ съ тѣмъ опредѣлится, можетъ быть, и самое время, когда человѣкъ перешелъ изъ Азіи въ Европу. Не совпадаетъ ли это время съ переходомъ въ Европу многихъ изъ ископаемыхъ животныхъ четверичной фауны, служившихъ пищею для человѣка?

Во всякомъ случаѣ, слѣды ледянаго періода, въ отношеніи къ остаткамъ первобытнаго человѣка, служатъ исходною гранью для исторіи его культуры. Въ дилувіальныхъ слояхъ были доселѣ найдены древнѣйшіе памятники человѣческихъ издѣлій; а, между тѣмъ, эти дилувіальные слои или наносы, наравнѣ съ другими остатками ледянаго періода, принадлежатъ къ тому крупному геологическому явленію, которое завершило всѣ прежніе перевороты, происшедшіе при различныхъ періодахъ образованія земной коры. Эти остатки, такимъ образомъ, кромѣ интереса геологическаго, получаютъ важное значеніе и для первобытной археологіи.

Не смотря, однако, на важность подробнаго разъясненія всѣхъ слѣдовъ ледяннаго періода, я все-таки, руководствуясь трудами нашихъ геологовъ [1]), коснусь до этого предмета на столько, на сколько эти указанія необходимы для разъясненія древности извѣстныхъ находокъ палеолитической эпохи.

Вопросъ о ледяномъ періодѣ и о ледниковыхъ явленіяхъ принадлежитъ къ числу тѣхъ, которые служатъ главнымъ предметомъ для новѣйшихъ изслѣдованій, а потому эти вопросы не только быстро пополняются, но даже измѣняются новыми открытіями. Однако между ними вопросъ о ледяномъ періодѣ всетаки занимаетъ первое мѣсто, въ особенности съ тѣхъ поръ, какъ стала развиваться первобытная археологія. Даже, относительно Россіи можно замѣтить, что списокъ горъ и мѣстностей, на которыхъ замѣчены были болѣе или менѣе ясные слѣды древнихъ ледниковъ, такъ быстро сталъ увеличиваться, что приходится теперь вносить въ него такія мѣстности, въ которыхъ недавно еще никто не подозрѣвалъ существованія древнихъ ледниковъ.

Такъ, напримѣръ, Абихъ [2]) недавно еще утверждалъ, что нигдѣ на Кавказскомъ хребтѣ не встрѣчается ни слоевъ съ перекатными валунами, ни слѣдовъ шлифованныхъ или полированныхъ скалъ. Конечно, онъ видѣлъ щебень и куски скалъ довольно значительной величины, весьма схожіе съ валунами; однако, по его мнѣнію, они не принадлежали къ остаткамъ ледниковыхъ явленій.

Такое же сомнѣніе высказалъ и проф. Коленати, который въ подробности изучилъ Казбекъ. Онъ раздѣлялъ всѣ ледники Казбека на періодическіе и на постоянные, при чемъ объяснялъ округленность валуновъ, лежащихъ въ доли-

---

[1]) Helmersen. Studien über die Wanderblöcke und die Diluvialgebilde Russlands, съ 10 таблицами, въ Mémoires, VII-e serie. XIV. 1870 № 7.—Его же: Ueber die langsame Emporsteigung der Ufer des Baltischen Meeres und die Wirkung der Wellen und des Eises auf dieselben (съ таблицею. Bulletin physico-math. 1856. XIV. № 13, 14. p. 193)—Его же: Zur Frage über das behauptete Seichterwerden des Asowschen Meeres (съ таблицею. Bulletin. 1867. XI). Boehtling. Bericht einer Reise durch Finland und Lappland (съ картою. Bulletin scientif. VII. 1840. № 8, 9, 14).—Его же: Ein Blick auf die Diluvial—und Alluvialgebilde in Südlichen Finnland (съ рисункомъ, ibidem. V. 1839. №№ 18, 19. p. 273).—Schmidt. Recherches sur les phénomènes produits par la période de glaces en Esthonie et à l'île d'Oesel (съ картою. Bulletin. 1865. VIII. p. 339—368).—А. А. Иностранцевъ. Геологическій очеркъ Повѣнецкаго уѣзда Олонецкой губерніи и его рудныхъ мѣсторожденій. С. Пб 1877.—Записки Имп. Географическаго Общ. По общей Географіи. Томъ VII (1876), выпускъ первый. П. Кропоткина. Изслѣдованія о ледниковомъ періодѣ. Съ картами, разрѣзами и рисунками.

[2]) Abich. Vergleichende Grundzüge der Geologie des Kaukasus wie der armenischen und Nordpersichen Gebirge, nebst 8 Taf. Mémoires. VI-e serie. Tome VII. p. 515.—Dubois de Montpéreux. Voyage autour du Caucase. Tome 4, p. 259.—Kolenati: Die Gletscher-Lavine am Kazbek (Bulletin phys.-math. II. 1844. № 17. p. 259, съ картою).-Его же. Die Ersteigung des Kasbek im Jahre 1844 den 14 (26) August (ibidem. IV. 1845. № 12, 13, 14; p. 221; съ видомъ горы и картою).-Его же. Die Bereisung Hocharmeniens und Elisabethopols, mit 10 Holzschnitten, Dresden. 1858.—Abich. Etudes sur les glaciers actuels et anciens du Caucase. 1-ére partie avec 2 planches. Tiflis. 1870, 16°.—Его же; второе отдѣленіе предыдущаго изслѣдованія: Bemerkungen über die Geröll—und Trümmerablagerungen aus der Gletscherzeit im Kaukasus. Geles. den 19 Jan 1871 въ Bulletin. Переводъ обоихъ изслѣдованій въ Сборникѣ свѣдѣній о Кавказѣ. Томъ I. II. Зейдлица. Тифлисъ. 1871

нахъ, постояннымъ дѣйствіемъ этихъ ледниковъ. Однако, и при такомъ объясненіи, Коленати не могъ не выразить удивленія, что на вершинахъ, въ самыхъ ледникахъ, встрѣчаются уже каменные обломки (ophite), хорошо полированные, которые невольно наводятъ на мысль, что на этихъ обломкахъ видны слѣды древнѣйшаго ледяннаго періода. Впрочемъ, и самъ Абихъ говоритъ о шиферныхъ и гранитныхъ (съ афанитомъ) скалахъ по берегу Терека, гладко полированныхъ, и замѣчаетъ при этомъ, что онѣ лежатъ насупротивъ начала долины, изъ которой снѣжные обвалы, лавины и описываемый хрящъ могутъ прямо на нихъ ударять и, такимъ образомъ, производить искусственную полировку. На этой же мѣстности Абихъ нашелъ, на лѣвомъ берегу Терека, обширную насыпь изъ галекъ и щебня, на высотѣ 300 футовъ надъ уровнемъ долины. Такой же горный хрящъ изъ трахитовой породы Казбека наполняетъ нѣкоторыя другія мѣстности той же долины.

Съ своей стороны Дюбуа съ такою же осторожностію отзывался о такихъ же слѣдахъ ледяннаго періода. Онъ полагалъ, что, можетъ быть, лавины причинили такія скопленія, которыя онъ не смѣлъ называть моренами, потому что всѣ стихіи равно могли содѣйствовать къ ихъ образованію.

Однако всѣ эти явныя доказательства оставались какъ бы незамѣченными, и самъ Абихъ только въ послѣднихъ двухъ статьяхъ, изданныхъ въ 1870 и въ 1871 году, пришелъ къ полному убѣжденію о существованіи ясныхъ слѣдовъ ледяннаго періода на всемъ Кавказѣ [1]).

---

[1]) Онъ говоритъ, что дѣйствіями періодическихъ обваловъ Девдоракскаго ледника эрратическіе валуны различяыхъ геологическихъ эпохъ были переносимы по всему протяженію Девдоракской долины. При этомъ, харавтеристическимъ доказательствомъ ледянковаго періода служатъ морены, скалы съ полированною и волнообразною поверхностію и ошлифованяые валуны, находящіеся въ непосредственномъ сосѣдствѣ и въ окрестностяхъ Девдоравскаго ледника. Три поперечныя морены, расположенныя уступами одна надъ другой, въ особенности ясно обнаруживаютъ слѣды ледянаго періода. Сверхъ того, полированныя гранитяыя свалы, находящіяся на высотѣ болѣе 180 или 200 футовъ надъ уровнемъ рѣки, яедалеко отъ послѣдняго мыса или контрфорса долины, могутъ служить еще болѣе ясными и неопровержимыми довазательствами такого періода. Большія глыбы скалъ, оторванныя порохомъ при проложевіи дороги между Тифлисомъ и Владикавказомъ, имѣютъ широкія поверхности въ нѣсколько квадратныхъ футовъ, покрытыя параллельяыми бороздами и полосами. Количество знавовъ тавого рода, столь ясно свидѣтельствующихъ о дѣйствіи древнихъ ледниковъ, увеличивается по мѣрѣ приближенія къ Даріальскому ущелью.

Наконецъ, что касается до валуновъ, то такіе обломки попадаются на хребтѣ большаго сланцеваго мыса, который производитъ изгибъ въ долинѣ Терека выше Ларса. Тутъ валуны лежатъ на высотѣ болѣе 200 метровъ надъ уровнемъ рѣки, а почва представляетъ настоящій ледниковый илъ, который заключаетъ громадные обломки трахита горы Казбека. Породы переносныхъ валуновъ этого возвышеннаго мѣста особенно замѣчательны по своему сходству, въ минералогическомъ отношеніи, съ подобными же камнями въ моренахъ настоящаго Девдоракскаго ледника.

Самый большой, по объему, эрратическій валунъ, извѣстный подъ именемъ «Ермоловскаго камня», лежитъ почти на срединѣ русла рѣки Терека, въ нѣсколькихъ верстахъ ниже моста при выходѣ изъ Дарьяльскаго ущелья. Онъ состоитъ изъ гранита той породы, изъ которой сложилась цѣпь горъ, прорѣзанная Дарьяльскимъ ущельемъ, и имѣетъ въ длину 95 футовъ. Прямо измѣренная окружность этого валуна равняется 280 футамъ.

Слѣды политуры, обусловливающейся дѣйствіемъ ледника, встрѣчаются до высоты болѣе 500 футовъ на известковыхъ утесахъ, образующихъ, ниже Джерахской равнины, узкое ущелье между Джерахомъ и Балтою. За тѣмъ

Еще болѣе странная участь постигла Уралъ и Алтай. Не смотря на многочисленность изслѣдователей, и тотъ и другой хребетъ оставались до послѣдняго времени какъ бы неразгаданными. Что касается до Урала, то Гельмерсенъ[2]) положительно объявилъ, что на немъ нигдѣ не встрѣчается никакихъ слѣдовъ ледниковыхъ явленій, между тѣмъ какъ И. С. Поляковъ, въ описаніи своего

Абихъ упоминаетъ о другомъ еще замѣчательномъ эрратическомъ валунѣ изъ трахитовой лавы, который лежитъ у выхода изъ долины Камблеи на равнину Терека, посреди дороги.

Кромѣ этихъ геологическихъ данныхъ, которыя относятся до ледниковыхъ явленій въ долинѣ Терека, Абихъ изученіемъ нагорныхъ долинъ Ассы, Пари-дона, Уруха и Шасни добылъ новыя свѣдѣнія о восточной и западной границѣ той обширной области, въ которой происходила дѣятельность переносныхъ явленій. Впрочемъ ему давно уже были извѣстны валуны на огромномъ поднятіи Эльбруса и на хребтахъ нагорной Сванетіи, равно какъ на юго-восточной части Кавказскаго хребта близь Шах-дага, и въ Дагестанѣ, на горѣ Богосъ, и на хребтѣ, начиная отъ вершины Тебулосъ до вершины Диклосъ. Онъ полагаетъ, что подобная же пропорціональная разность, какая нынѣ имѣется между снѣговою линіею и развитіемъ ледниковъ на сѣверномъ и южномъ склонѣ Кавказскихъ горъ, существовала и въ давно-минувшее время. Въ ледяномъ періодѣ ледники спускались съ тѣхъ же мѣстъ, какъ и теперь, но размѣры должны были быть гораздо обширнѣе. Огромное накопленіе льдовъ въ тѣ времена, напримѣръ, въ верхней части долины Генал-донъ, можетъ отчасти быть понято, судя по величинѣ моренъ той мѣстности. При чемъ не слѣдуетъ забывать, что излишекъ свой ледники спускали частью въ поперечныя долины, частью по бокамъ, черезъ известковый гребень, въ сглаженныя сѣдловины, сохранившія особый, отличительный наружный видъ. Сверхъ того, между обломочными образованіями древнихъ потоковъ находимы были, какъ самимъ Абихомъ, такъ и другими изслѣдователями, кости толстокожихъ и другихъ животныхъ.

Хотя физико-геогностическія условія долинъ сѣвернаго склона Кавказскихъ горъ и доказываютъ, что дѣйствіе размыва одновременно происходило на всемъ протяженіи хребта, тѣмъ не менѣе оно было подвержено мѣстнымъ измѣненіямъ. Такъ съ одной стороны дѣйствія размыва обусловливались мѣстными пониженіями прежде поднятыхъ частей горъ, съ другой стороны—изверженіями, которыя дѣйствовали изнутри къ поверхности. Самыя замѣчательныя проявленія такихъ изверженій, которыя мы себѣ только можемъ вообразить, находятся на южной сторонѣ Кавказскаго хребта, отличающейся отъ сѣверной не только въ климатическомъ отношеніи, но и по своему строенію. Вся долина Терека, по мнѣнію Абиха, была превращена въ глубокій бассейнъ, по случаю загроможденія ея выхода значительными лавовыми потоками. Хотя такое изверженіе лавы случилось, можетъ быть, тогда, когда ледники вообще находились въ періодѣ отступленія, тѣмъ не менѣе при этомъ надо принять въ соображеніе дѣйствія оттаиванія, которое происходило во время подобныхъ изверженій не только на ледникѣ, временно находившемся въ долинѣ, но и на всемъ ледяномъ покровѣ, покрывавшемъ Кавказскій хребетъ и имѣвшемъ тогда еще довольно большое распространеніе. При этомъ можно предположить, что огромные ледники и морены были снесены, что болѣе древнія осыпи и отложенія обломковъ были разрушены потоками, обладавшими силою дилувіальныхъ теченій, и что эти потоки, которые несли глыбы льда и скалъ, превращались въ потоки ила, какъ это видно внутри ущелья Аргури, гдѣ дилувіальные потоки ила имѣютъ совершенно видъ моренныхъ отложеній, произведенныхъ ледниками.

Если только обратить должное вниманіе, говоритъ Абихъ, на уцѣлѣвшія морены въ долинѣ Камбилеи, на остатки таковыхъ въ долинѣ Терека, близь Владикавказа, и вообще на физическія условія залеганія эрратическихъ валуновъ въ той же мѣстности, затѣмъ—на полированныя и бороздчатыя поверхности скалъ ниже Дарьяльскаго ущелья, совокупно со всѣми другими проявленіями ледниковъ въ той же долинѣ, наконецъ—на эрратическія явленія на перевалѣ Ходъ,—то, на основаніи этихъ взаимно обусловливающихся явленій, едва ли можно вывести другое заключеніе, какъ то, что непрерывному и спокойному развитію ледниковъ воспрепятствовало преобладающее, и даже, можетъ быть, періодическое дѣйствіе сильныхъ потоковъ. Тутъ дѣйствія вулканическихъ изверженій были въ борьбѣ съ наступающимъ вліяніемъ ледниковаго охлажденія.

Теперь, хотя явленія ледяного періода несомнѣнно доказаны для Кавказа, однако границы ледяного покрова не вполнѣ еще опредѣленны. Только относительно сѣверной части изъ замѣчаній Абиха мы видимъ, что ледяной покровъ не доходилъ до той непрерывной цѣпи холмовъ, которая граничитъ равнину рѣки Терека. Относительно же южной части Кавказскаго хребта мы не имѣемъ еще никакихъ положительныхъ данныхъ.

[2]) Helmersen. Reise nach dem Altai. S. Petersbourg. 1848. въ Beitrage, XIV, p. 262.

путешествія въ долину рѣки Оби, прямо говоритъ о слѣдахъ, которые онъ будто замѣтилъ при переѣздѣ чрезъ Уралъ отъ Перми къ Тюменю. «У предгорій Урала преобладаютъ алювіальные наносы, пески и глины, на вершинахъ же его, видимо, существуютъ продукты ледниковъ: здѣсь я наблюдалъ довольно ясные слѣды ледниковаго щебня съ валунами, въ особенности между столбомъ, стоящимъ на границѣ Европы и Азіи, и Екатеринбургомъ. Здѣсь, вмѣстѣ съ известковистымъ щебнемъ, я видѣлъ даже валуны со слѣдами ледниковой штриховатости, даже выступы основной горной породы со штрихами, направленными отъ NW къ SO; на самомъ послѣднемъ перевалѣ къ Екатеринбургу можно было видѣть возвышенія, представляющія гряды валуновъ и тянущіяся въ опредѣленныхъ направленіяхъ, при чемъ валуны, часто громадной величины, были нагромождены другъ на друга. Къ сожалѣнію, чрезвычайно неисправная и утомительная дорога, также желаніе по возможности скорѣе прибыть на мѣсто, откуда должны начаться мои систематическія изслѣдованія, не дали мнѣ возможности остановиться и сдѣлать сколько нибудь обстоятельныя наблюденія надъ слѣдами ледниковаго періода на Уралѣ».

Такая же неизвѣстность существовала и относительно Алтайскаго хребта. Даже одинъ изъ послѣднихъ изслѣдователей Алтая, Котта [1]), пишетъ, что тщетно искалъ слѣды валуновъ, шлифовки или полировки. Ничего подобнаго онъ не встрѣтилъ ни въ долинахъ, ни на горныхъ хребтахъ, подымающихся на 7 и 11,000 футовъ надъ уровнемъ моря. Между тѣмъ отсутствіе слѣдовъ ледянаго періода на Алтаѣ тѣмъ болѣе достойно удивленія, что Н. А. Сѣверцевъ нашёлъ такіе слѣды въ горахъ гораздо болѣе южныхъ, какъ наприм. въ Туркестанскихъ,—а А. Чекановскій—на сѣверѣ, въ Саянскомъ хребтѣ. Такимъ образомъ одинъ только Алтай составляетъ исключеніе, тѣмъ болѣе непонятное, что служитъ связью между хребтами Саянскимъ и Небеснымъ, на которыхъ открыты уже были слѣды ледянаго періода.

Однако, прежде чѣмъ перейти къ окончательному описанію тѣхъ слѣдовъ ледянаго періода, которые доселѣ найдены въ Россіи, я считаю необходимымъ точнѣе опредѣлить тѣ формы, въ которыхъ проявляются эти слѣды ледянаго періода, и вмѣстѣ съ тѣмъ разъяснить, какимъ образомъ геологическая наука истолковываетъ подобныя явленія.

Одними изъ самыхъ наглядныхъ слѣдовъ ледянаго періода признаются курчавыя скалы (roches moutonnées). Такими курчавыми скалами называются округленныя и сглаженныя выпуклости или выступы на скалахъ. Первоначально эти выступы были угловатыми, остроребрыми, иззубренными—и округлились только впослѣдствіи, отъ тренія ледниковъ.

[1]) Bernhard von Cotta. Der Altai. Leipzig. 1874, pag 65.

Къ такому же роду обточенныхъ и округленныхъ скалъ принадлежатъ и такъ называемые бараньи лбы, которые также состоятъ изъ скалъ округленныхъ, получившихъ форму гладкаго яйцевиднаго бугра съ одной стороны, и оканчивающихся съ другой стороны тупою оконечностію или иногда даже уступами. Большія оси бараньихъ лбовъ всегда идутъ параллельно къ тому направленію, въ которомъ двигался обточившій ихъ ледникъ, и потому они всегда параллены и между собою.

Послѣ бараньихъ лбовъ, по порядку увеличивающихся размѣровъ, слѣдуютъ округленные небольшіе холмы, имѣющіе видъ куполовъ (dômes arrondis). Замѣчательные образцы такихъ куполовъ встрѣчаются повсюду въ Финляндіи. Многія шхеры у финляндскихъ береговъ и многіе небольшіе острова на финскомъ заливѣ суть ничто иное, какъ куполовидные холмы.

Всѣ эти три главнѣйшія формы округленныхъ скалъ достигаютъ, въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ, до громадныхъ размѣровъ. Цѣлые ряды скалъ, цѣлыя горы съ ихъ отрогами воспроизводятъ тѣ же три рода формъ и придаютъ своими мягкими волнообразными очертаніями всей мѣстности особый своеобразный типъ, о которомъ Крапоткинъ замѣчаетъ, что «дѣйствительно существуетъ типичный древне-ледниковый ландшафтъ, и его черты почти также ясны и выразительны, какъ и черты ландшафта вулканическихъ областей, которыя узнаются даже на далекихъ небесныхъ тѣлахъ (стр. 680). Къ такому роду древне-ледниковыхъ ландшафтовъ можно причислить Витимское нагорье въ Сибири.

Кромѣ этихъ слѣдовъ ледянаго періода, какъ наглядное доказательство ледниковаго покрова въ извѣстной мѣстности, встрѣчаются еще политуры скалъ и ледниковые шрамы. И въ томъ и въ другомъ случаѣ, шлифовка и полировка ледникомъ горной породы зависитъ отъ того, по какой изъ нихъ двигается ледникъ и какія горныя породы развиты въ его верховьѣ. Понятно, что различныя горныя породы обусловливаютъ и различный характеръ шлифовки и полировки, а равно и образованіе на нихъ ледниковыхъ шрамовъ. Отчетливость этихъ слѣдовъ зависитъ отъ плотности горныхъ породъ, которыя сохраняютъ слѣды политуры и бороздъ тѣмъ явственнѣе, чѣмъ горная порода представляетъ болѣе сопротивленія вывѣтриванію. Оттого наибольшею отчетливостію въ сохраненіи такихъ слѣдовъ отличаются кварциты. Иногда они сохраняютъ (у деревни Кузъ—Наволокъ, Повѣнецкаго уѣзда) ледниковую политуру до такой степени совершенно, что являются какъ бы искусственно отшлифованными и по наружному виду,—какъ бы съ тонкимъ слоемъ искусственно наведенной прозрачной глазури. «Во время полудня, въ ясную погоду, замѣчаетъ Иностранцевъ, въ то время, когда термометръ показывалъ въ тѣни до 28 Ц.,

поверхность этихъ отполированныхъ скалъ оставалась на столько холодною, что рука, приложенная къ ней, чувствовала сильное охлажденіе» (стр. 134).

Что же касается до полосъ, бороздъ или шрамовъ, находящихся обыкновенно на такихъ полированныхъ поверхностяхъ, то ясность ихъ зависитъ также отъ плотности горныхъ породъ. На гранитахъ и гнейсахъ—напримѣръ Олонецкой губерніи,—шрамы и борозды менѣе явственны, нежели на болѣе твердыхъ породахъ, не подверженныхъ такому сильному вывѣтриванію. Иногда борозды протерты такъ глубоко, что получаютъ названіе ледниковыхъ жолобовъ. Но вообще, хотя шрамы, борозды и жолобà представляютъ различную глубину, однако всѣ они имѣютъ одинаковое прямолинейное направленіе, параллельное другъ къ другу [1]). Изслѣдованія направленія какъ ледниковыхъ шрамовъ, такъ и осей бараньихъ лбовъ доказали, что и тѣ и другіе указываютъ на одно общее направленіе, по которому двигалась главная масса ледника. Въ одной и той же мѣстности борозды, пройдя извѣстное разстояніе по одному направленію, иногда измѣняютъ это направленіе и идутъ по другому,—свидѣтельствуя о томъ, что и ледникъ такимъ же образомъ измѣнялъ направленіе. Словомъ, направленіе избороздденія указываетъ всегда направленіе движенія ледника; даже если на бараньемъ лбу или на бугрѣ есть вогнутость или впадина, то борозды входятъ въ нее и въ своемъ направленіи точно придерживаются ея очертаній.

Кромѣ курчавыхъ скалъ и разныхъ видоизмѣненій шлифовки или политуры скалъ, существуютъ еще другіе, столь же своеобразные признаки ледниковыхъ явленій, а именно: валуны и ледниковые наносы, эрратическіе или перекатные валуны (blocs erratiques, Geschiebe, erratiche Blöcke), т. е. большія глыбы или куски горныхъ породъ разной величины изъ камней мѣстныхъ или принесенныхъ изъ другихъ странъ. Оторванные отъ скалъ валуны разбросаны по всей сѣверной, сѣверо-западной и средней европейской Россіи и на западѣ покрываютъ даже сѣверо-европейскія равнины до самой Голландіи. Разсматривая камень, изъ котораго они состоятъ, мы видимъ, что валуны принадлежатъ къ породамъ кристаллическимъ, метаморфическимъ и осадочнымъ; однако большинство изъ нихъ принадлежитъ къ первому классу породъ и состоитъ изъ гранита, сіенита, гораздо рѣже—изъ діорита и порфира. Изъ валуновъ втораго класса въ особенности часто попадаются обломки гнейса, слюдистаго сланца, кварцита, кремнистаго сланца, а также яшмоваго и роговообманковаго сланца (Hornblendeschiefer). Между тѣмъ валуны изъ осадочныхъ породъ встрѣчаются гораздо рѣже и всѣ происходятъ отъ верхней или нижней силурійской, девонской или горно-известковой формаціи Россіи. Другія, менѣе твердыя поро-

[1]) Относительное измѣреніе всѣхъ этихъ шрамовъ у Кропоткина, стр. 449.

ды (тальковый, хлоритовый, глинистый сланецъ, мраморъ и змѣевикъ), не представляя такого сопротивленія силѣ льда, не встрѣчаются въ большихъ валунахъ, а почти всегда раздроблены на мелкіе куски, а потому не уносились ледниками на такія большія разстоянія, какъ гранитные и гнейсовые валуны.

Изслѣдованіемъ вопроса о валунахъ занялся, по преимуществу, академикъ Гельмерсенъ, и въ послѣднемъ своемъ трудѣ приводитъ не только описаніе и измѣреніе многихъ валуновъ, но даже и рисунки съ самыхъ замѣчательныхъ валуновъ. Сверхъ того, онъ занялся также провѣркою тѣхъ предѣловъ, до которыхъ попадаются валуны, и въ этомъ отношеніи сдѣлалъ много любопытныхъ пополненій и измѣненій въ геологической картѣ Мурчисона [1]), на которой обозначены границы распространенія валуновъ въ Россіи. Между прочимъ, Гельмерсенъ замѣчаетъ, что на югѣ, у деревни Яндовища, въ пятнадцати верстахъ на западъ отъ Воронежа, находятся только гранитныя гальки, въ слою дилувіальномъ или, можетъ быть, аллувіальномъ, но настоящихъ валуновъ, по мнѣнію Гельмерсена, у Воронежа не видно. Однако гораздо южнѣе этой мѣстности проф. Θеофилактовымъ найдены въ Кіевской губерніи валуны изъ финляндскаго гранита Раппакиви, а другіе—изъ обломковъ эстляндскаго известняка. Такіе же валуны изъ силурійскихъ породъ Эстляндіи найдены были въ Силезіи у Тарновица, на высотѣ 1000 футовъ, и на Карпатахъ у Тешена, на высотѣ 1300 футовъ.

Доселѣ было изслѣдовано только распространеніе валуновъ съ сѣвера на югъ, но мало было обращено вниманія на распространеніе валуновъ южнаго происхожденія; однако и при неполнотѣ такихъ свѣдѣній, всетаки любопытно прослѣдить, на какой высотѣ лежатъ теперь валуны сравнительно съ высотою скалъ, отъ которыхъ они первоначально были оторваны силою ледниковъ. Такъ напримѣръ, одинъ валунъ изъ Раппакиви находится на вершинѣ горы Орѣховой, на сѣверной оконечности озера Селигера, на высотѣ 853 футовъ. Другой валунъ той же породы лежитъ на горѣ Мунимачки близъ Гангофа, въ южной Лифляндіи, на высотѣ 1063 футовъ; между тѣмъ извѣстно, что высота самыхъ высокихъ скалъ Раппакиви не достигаетъ и 600 футовъ.

Такой же примѣръ замѣченъ былъ и на валунахъ изъ краснаго кварцита съ береговъ Онежскаго озера. Скалы кварцита не достигаютъ выше 350 футовъ, между тѣмъ какъ валунъ этой породы найденъ у города Крестцевъ (Новгородской губ.) на высотѣ 683 футовъ. Разъясненіе такой несообразности въ соотвѣтствующихъ высотахъ составляетъ одну изъ самыхъ затруднитель-

---

[1]) Геогностическая карта Европейской Россіи и хребта Уральскаго, состав. въ 1845 году по наблюденіямъ, произвед. гг. Мурчисономъ, Вернейлемъ, гр. Кейзерлингомъ и Кокшаровымъ. I. Дополнена до октября 1849 полковн. Озерскимъ.

ныхъ задачъ тѣхъ гипотезъ, которыя принимаются за основаніе при объясненіи и всѣхъ остальныхъ ледниковыхъ явленій, какъ я укажу далѣе.

Доказательствомъ обширнаго распространенія прежнихъ ледниковъ могутъ также служить и наносы, отличающіеся особенными признаками и несомнѣнно приписываемые ледниковому происхожденію. Къ такимъ признакамъ, отличающимъ ледниковые наносы, принадлежатъ: ледниковый угловатый щебень (Grus), который какъ въ составѣ, такъ и въ цвѣтѣ своемъ зависитъ отъ тѣхъ породъ камня, по которымъ двигался ледникъ, и отъ того размѣра, въ какомъ къ мѣстнымъ валунамъ примѣшаны валуны принесенные издалека. Впрочемъ, хотя угловатые камни вообще преобладаютъ въ ледниковомъ щебнѣ, однако угловатость ихъ не можетъ считаться характеристическимъ признакомъ такихъ наносовъ, такъ какъ весьма часто попадаются также и округленные камни (Gerölle). Но къ признакамъ гораздо болѣе характернымъ принадлежитъ присутствіе такъ называемой ледниковой пыли или муки (boue glaciaire). Она состоитъ изъ микроскопическихъ остроребёрныхъ кристалликовъ кварца и полеваго шпата, смѣшанныхъ съ частицами глины. На ощупь она даетъ ощущеніе, похожее на хрустѣніе муки или рисовой пудры. Если подобная пыль существуетъ въ какомъ нибудь наносѣ, то это служитъ очевиднымъ признакомъ, что этотъ наносъ сохранился неизмѣнно въ томъ самомъ видѣ, въ какомъ отложенъ былъ ледникомъ, и не подвергался ни малѣйшей промывкѣ водою. Въ наносахъ средней Россіи доселѣ не было найдено типическаго ледниковаго щебня съ характеристическою ледниковою пылью.

Весьма часто эти разнообразныя щебни образуютъ на берегахъ моря, озеръ или рѣкъ, а также и въ котловинахъ, большія скопленія каменныхъ остатковъ или каменныя поля (Geröllbette). Весьма часто ледниковые наносы располагаются въ видѣ холмовъ, длинныхъ валовъ или узкихъ грядъ, извѣстныхъ въ Швейцаріи подъ именемъ моренъ, въ Скандинавіи—озъ (äs), а на нашемъ сѣверѣ, въ Олонецкой губерніи,—сельгъ. Происхожденіе этихъ накопленій объясняется отчасти отступательнымъ движеніемъ ледниковъ, когда песокъ и щебень, носимые ледниками, отлагаются ими въ видѣ такого матеріала; —отчасти также размывкою водою ледниковыхъ наносовъ.

Вообще о ледниковыхъ наносахъ Гельмерсенъ, который изучилъ ихъ на сѣверѣ, замѣчаетъ, что въ Олонецкой губерніи и въ Финляндіи они достигаютъ до весьма большой толщи. Они вездѣ состоятъ изъ двухъ главныхъ частей, которыя постоянно сохраняютъ одинаковое взаимное положеніе другъ къ другу. Мощный слой глины, который онъ называетъ валунною глиною (Blocklehm), лежитъ внизу. Надъ нимъ стелется мощный слой песка, которому онъ даетъ названіе валуннаго песка (Blocksand). Къ этимъ двумъ главнымъ слоямъ

присоединяется, по замѣчанію Гельмерсена, въ средней Россіи иногда еще третій слой, болѣе или менѣе толстый, состоящій изъ песка, смѣшаннаго съ мелкими гальками, и со щебнемъ изъ кристаллическихъ породъ сѣвера, однимъ словомъ,—что-то въ родѣ ледниковой пыли. Этотъ слой составляетъ залежъ подъ слоемъ красноватой валунной глины; онъ наслоенъ весьма тонко и имѣетъ желтый цвѣтъ. Онъ часто также пересѣкается разсѣлинами. Однако толща ледниковыхъ наносовъ весьма разнообразна. Такъ, напримѣръ, перешеекъ между Финскимъ заливомъ и Ладожскимъ озеромъ состоитъ изъ ледниковаго слоя, достигающаго мѣстами болѣе 200 футовъ высоты; при чемъ нижнюю часть слоя постоянно занимаетъ валунная глина, на которой залегаетъ валунный песокъ.

Постоянство такого внутренняго расположенія слоевъ ледниковыхъ наносовъ, Гельмерсенъ прослѣдилъ по всей Россіи, даже до самаго Азовскаго моря. Вездѣ онъ нашелъ одинаковый порядокъ слоевъ и вездѣ валуны, гальки, щебень составляютъ характеристическіе признаки такихъ наносовъ. Остается только необъяснимымъ, почему въ ледниковыхъ наносахъ Россіи не найдено было доселѣ ни единой морской раковины, между тѣмъ какъ онѣ попадаются въ ледниковыхъ наносахъ Скандинавіи, даже въ озахъ и моренахъ. На сѣверо-западѣ Россіи, морскія раковины попадаются только на берегахъ Печоры и даже иногда въ такихъ мѣстностяхъ, гдѣ перекатныхъ валуновъ не встрѣчается.

При перечисленіи различныхъ видовъ остатковъ ледянаго періода, я избѣгалъ всякихъ особыхъ указаній на научныя разъясненія ихъ происхожденія, потому что гипотезы для объясненія ледниковой дѣятельности, допускаемыя геологіею, весьма разнообразны и многочисленны. Конечно, въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ всѣ эти явленія считаются несомнѣнными признаками дѣйствія ледниковъ; но за то въ другихъ мѣстностяхъ, гдѣ не существуетъ теперь ледниковъ, эти явленія возбуждаютъ сомнѣнія въ точности такаго объясненія. Отсюда возникли разныя теоріи, имѣющія однако одну и туже цѣль—объяснить происхожденіе слѣдовъ ледянаго періода.

Теорія плавающихъ льдинъ, которой придерживается Гельмерсенъ въ своемъ изслѣдованіи о валунахъ и дилувіальныхъ наносахъ, объясняетъ разноску валуновъ, щебня, ила и песка плавающими льдинами, которыя, какъ нагруженные плоты, далеко развозили весь этотъ дилувіальный матеріалъ. Этимъ способомъ валуны, изъ какихъ нибудь далекихъ странъ, щебень и вообще ледниковые наносы могли достигать даже до такихъ мѣстностей, на которыхъ никогда не бывало ледниковъ. Но зато трудно объяснить этою гипотезою присутствіе валуновъ на мѣстностяхъ болѣе высокихъ, чѣмъ самыя скалы отъ

которыхъ эти валуны были оторваны. Припомнимъ валуны лежащіе у озера Селигера, на горѣ Муннимаччи и у города Крестцевъ.

Другая, противоположная теорія приписываетъ всѣ эти явленія дѣйствію сплошныхъ ледяныхъ покрововъ, безъ всякаго при этомъ участія плавающихъ льдинъ. Эта вторая теорія, въ послѣднее время, нашла сильнаго защитника въ г. Крапоткинѣ и въ послѣднемъ его трудѣ о ледниковомъ періодѣ. Вмѣсто плавающихъ льдинъ, всѣ явленія ледянаго періода, въ тѣхъ даже огромныхъ размѣрахъ, въ какихъ они сохранились до насъ,—эти округленныя возвышенности на пространствѣ цѣлыхъ странъ, это изборожденіе, являющееся на обширныхъ площадяхъ и сохраняющее вообще одинаковое направленіе на большихъ разстояніяхъ,—должны быть объяснены не отдѣльными ледниками, а сплошными ледяными покровами, покрывавшими цѣлыя отдѣльныя части земной поверхности.

Всякая страна, будетъ ли то плоская возвышенность или горный хребетъ, или даже равнина, можетъ, при извѣстныхъ условіяхъ климата, покрыться сплошнымъ снѣгомъ. Если средняя годичная температура страны низка и все количество выпадающаго снѣга будетъ больше количества тающаго, то снѣжный покровъ ея изъ года въ годъ будетъ увеличиваться. Сверхъ того, этотъ снѣжный покровъ, вслѣдствіе таянія съ поверхности, при смерзаніи снизу, и отъ собственнаго давленія, сдѣлается плотнымъ и наконецъ превратится въ ледъ, такъ, что вся страна можетъ обтянуться громадною толщею льда. Однако толщина этого слоя не станетъ увеличиваться до безконечности, а, какъ доказывается опытами, слой будетъ сперва нѣсколько сжиматься, потомъ, подобно водѣ или сыпучему тѣлу, будетъ расползаться во всѣ стороны. Такая способность льда получила названіе пластическаго движенія ледниковъ и вполнѣ признана наукою. Дальнѣйшее развитіе этого закона было доказано опытами Треска, который пришелъ къ тому заключенію, что твердыя тѣла, подъ вліяніемъ сильнаго давленія, теряютъ свойства твердыхъ тѣлъ и пріобрѣтаютъ свойства жидкихъ тѣлъ. Такимъ образомъ даже металлъ, подверженный сильному давленію, течетъ въ ту сторону, гдѣ встрѣчаетъ наименьшее сопротивленіе, и слѣдуетъ всѣмъ законамъ гидростатики. Эти явленія Треска назвалъ истеченіемъ твердыхъ тѣлъ.

Послѣ всего сказаннаго ясно становится, что должно произойти въ странѣ, въ которой, вслѣдствіе громадной толщи ледянаго покрова, верхніе его слои на столько будутъ давить на нижніе, что приведутъ ихъ въ жидкостное движеніе. Тогда нижніе слои льда станутъ растекаться и расползаться на всѣ стороны, избирая по преимуществу тѣ пути, гдѣ встрѣчаютъ наименьшее сопротивленіе своему движенію. Такимъ образомъ можно считать доказаннымъ,

что ледъ въ ледникахъ есть пластическое тѣло, пластичность котораго происходитъ отъ преобладанія въ немъ способности къ жидкостнымъ движеніямъ, къ свободному передвиженію и наконецъ къ перераспредѣленію отдѣльныхъ ледяныхъ частицъ безъ разрывовъ общей сплошности. Такое пластическое полужидкостное движеніе громадныхъ толщъ льда древнихъ ледниковъ совершенно естественно объясняетъ намъ какъ округленныя формы скалъ, во всѣхъ ихъ видахъ и размѣрахъ, такъ и полировку и изборожденіе ихъ, разноску валуновъ и т. д. Словомъ, оно объясняетъ все то, чего никакъ нельзя было объяснить ни плавающими льдинами, ни дѣйствіемъ быстрыхъ потоковъ воды. Только громадный ледникъ, одѣвавшій сплошнымъ покровомъ цѣлую страну и несшій на нижней своей поверхности песокъ, щебень и камни, могъ сгладить всѣ неровности и выступы въ ея рельефѣ, могъ округлить и отшлифовать какъ небольшіе бугры и возвышенности, такъ и горныя вершины и цѣлыя горы.

Теорія ледяныхъ покрововъ беретъ теперь въ наукѣ перевѣсъ надъ теоріею плавающихъ льдинъ. Она ставитъ всѣ слѣды ледяного періода подъ непосредственное вліяніе плотныхъ ледниковыхъ покрововъ, такъ что, послѣ всего сказаннаго, если обозрѣть, въ какихъ мѣстностяхъ Россіи найдены были слѣды такихъ покрововъ, то возможно будетъ составить себѣ картину того положенія, въ которомъ должно было находиться въ ледяномъ періодѣ все пространство, занятое теперь Россіею.

Съ этой точки, всѣхъ подробнѣе и основательнѣе были изслѣдованы слѣды ледянаго періода на сѣверѣ Европейской Россіи, въ Финляндіи, въ Олонецкой губерніи и въ Эстляндіи. По этимъ изслѣдованіямъ видно, что ледяной покровъ занималъ Лапландію, Финляндію и сѣверо-западную Россію, имѣя, такъ сказать, исходную свою грань въ Скандинавскихъ горахъ. Границы его на югѣ простирались до предѣловъ, занятыхъ самыми южными валунами въ Кіевской, Воронежской и другихъ губерніяхъ, а направленіе его движенія ясно опредѣляется направленіемъ ледниковыхъ бороздъ. Направленіе ихъ обозначено на картѣ Лапландіи и Финляндіи, приложенной къ путевымъ замѣткамъ Бетлинга; на картѣ Эстляндіи и сѣверной части Лифляндіи—по изслѣдованіямъ Шмидта, и на картѣ Повѣнецкаго уѣзда—по изслѣдованіямъ А. А. Иностранцева. По всѣмъ этимъ даннымъ видно, что Скалистыя горы, образующія водораздѣлъ между Кеми, Колою и Кандалакскимъ заливомъ, служили центромъ лучезарнаго развѣтвленія ледниковыхъ бороздъ. На сѣверѣ борозды направляются прямо къ Ледовитому морю (см. на картѣ голубыя стрѣлы, обозначающія направленіе бороздъ). На востокъ отъ Скалистыхъ горъ, вдоль береговъ Бѣлаго моря, они идутъ прямо на востокъ. На западномъ берегу Ботническаго залива борозды

получаютъ какъ тутъ, такъ и по всей Финляндіи направленіе съ с. с. запада къ ю. ю. востоку.

Одинаковое направленіе бороздъ замѣчается и на известковыхъ скалахъ, какъ Эстляндіи такъ и Ингерманландіи, изъ чего Гельмерсенъ заключаетъ, что, во время ледянаго періода, Финскій заливъ еще не существовалъ, а потому ледяной покровъ могъ безпрепятственно скользить, начиная съ сѣвера, по возвышенностямъ Эстляндіи и Ингерманландіи.

Относительно востока, видно по картѣ Повѣнецкаго уѣзда, что борозды идутъ или съ сѣверо-запада къ юго-востоку, или съ с. с. запада къ ю. ю. востоку, сохраняя вообще то же самое направленіе, которое было уже отмѣчено въ Финляндіи.

Но что касается до свѣдѣній о дальнѣйшемъ направленіи бороздъ на мѣстностяхъ еще болѣе восточныхъ и до самаго Урала, то наши свѣдѣнія въ этомъ отношеніи не вполнѣ удовлетворительны. Впрочемъ по новѣйшимъ изслѣдованіямъ [1]) уже извѣстно, что въ послѣ-пліоценовую эпоху Уралъ и Тиманъ покрыты были также сплошнымъ ледянымъ покровомъ, спускавшимся въ теперешній Печорскій басейнъ. Даже южную часть этого покрова можно прослѣдить по многочисленнымъ валунамъ, разбросаннымъ, начиная съ р. Мылвы, лѣваго притока Печоры, такъ и по берегамъ самой Печоры, и до самаго устья рѣки Ижмы. Валуны эти, за Верхнею-Бугаевкою, попадаются исключительно изъ Тиманскихъ породъ камня; за тѣмъ по рѣкѣ Сулѣ между ними, въ сравненіи съ уральскими породами, преобладаютъ опять тиманскіе—горный известнякъ и глинистый сланецъ,—и наконецъ, валуны встрѣчаются также по рѣкѣ Индигѣ и на Болванской сопкѣ, на Тиманскомъ камнѣ или хребтѣ. Хотя, между этими валунами, крупные валуны оказываются въ меньшинствѣ, однако встрѣчаются образцы, имѣющіе болѣе одной кубической сажени, какъ напримѣръ, валунъ изъ глинистаго сланца ниже устья рѣки Мутной. Любопытно, что на всѣхъ валунахъ находятся болѣе или менѣе ясные слѣды ледниковыхъ шрамовъ или даже политуры; а на нѣкоторыхъ известковыхъ скалахъ можно даже ясно замѣтить направленіе ледниковыхъ шрамовъ. Такимъ образомъ, по рѣкѣ Индигѣ, вытекающей изъ Тиманскаго камня, направляясь съ юга на сѣверъ, на правомъ берегу выступаютъ (въ десяти верстахъ ниже дома Алексѣя Попова) пласты горнаго известняка, покрытые политурою и шрамами, которые направляются отъ запада къ востоку. Далѣе, на 15 верстѣ между этимъ обнаженіемъ и рѣкою Мутною, правымъ притокомъ Индиги, замѣтенъ еще одинъ выходъ горнаго известняка, также покрытый

---

[1]) А. Штукенбергъ. Отчетъ геологич. путешествія въ Печорскій край и Тиманскую тундру. С.Пб. 1875. стр. 19, 25, 32—71.

политурою и со шрамами, идущими въ одинаковомъ направленіи—съ запада на востокъ. Между тѣмъ, у самаго почти берега Ледовитаго океана, около Бармина мыса, у устья рѣки Васькиной, на поверхности скалы изъ глинистаго сланца, кромѣ политуры замѣтны также шрамы, но идущіе прямо съ юга на сѣверъ. Слѣдовательно и тутъ, какъ и на берегахъ Лапландіи, направленіе шрамовъ указываетъ сѣверную оконечность ледниковаго покрова. При чемъ, судя по направленію бороздъ на восточной сторонѣ этого ледяного покрова, мы видимъ такую же сплошную ледяную массу, начинающуюся отъ скалистыхъ горъ Лапландіи и оканчивающуюся на востокъ у начала того ледниковаго покрова, который закрывалъ Уральскій хребетъ. При этомъ можно предположить, что часть Печорскаго бассейна, при опусканіи его въ послѣ-пліоценовую эпоху, покрыта была Ледовитымъ моремъ (валуны совмѣстно съ морскими раковинами) еще во время существованія ледяного покрова. Вообще видно, по направленію ледниковыхъ бороздъ, какія границы занималъ на сѣверѣ ледниковый, вѣроятно сплошной, покровъ, обнимавшій всю часть Россіи отъ Скалистыхъ горъ и до Уральскаго хребта.

Не могу здѣсь не замѣтить, что свѣдѣнія наши о слѣдахъ ледяного покрова на Уралѣ доселѣ весьма еще ограничены. Недавно только Гельмерсенъ указалъ на политуру доломитовой подпочвы золотоносной розсыпи близь Кедрова, въ Гороблагодатскомъ округѣ [1]), а И. С. Поляковъ упоминаетъ о тѣхъ только слѣдахъ ледяного періода, которые замѣтилъ при проѣздѣ изъ Перми къ Тюмени.

Если перейти теперь въ Азію [2]), то мы увидимъ, что ледники и тутъ оставили несомнѣнные слѣды не только на сѣверѣ въ Сибири до Байкальскаго озера, но также—и на всемъ высокомъ плоскогорьѣ сѣверо-восточной Азіи съ его окраинными хребтами, и даже—на склонахъ Гималая. Хотя всѣ эти слѣды не всегда доказываются политурою или бороздами, однако существованіе ледниковаго покрова остается неоспоримымъ.

Кропоткинъ [3]) подробно изслѣдовалъ слѣды ледяного періода въ Сибири и

---

[1]) Записки Минералог. Общества I, стр. 355.

[2]) Записки Имп. Географ. Общ. по общей географіи. Томъ III, 1873. П. Кропоткина и И. Полякова. Глав. VII, стр. 220: Распространялись ли ледниковыя явленія на Сибирь?—Труды Сибирской Экспедиціи. Математическій отдѣлъ. С.Пб. 1864, стр. 81.—А. Чекановскій. Геологическое изслѣдованіе въ Иркутской губерніи. Иркутскъ 1874. стр. 208, 225—228, 327—398.—Gustav Radde. Berichte über Reisen im Süden von Ost-Sibirien; mit Atlas von 2 Karten u. 11 Tafeln, въ Beiträge. B. XXXIII.—И. Д. Черскій. Еловскій отрогъ, въ Извѣстіяхъ Сибирск. Отд., 1875. VI. № 4.—Записки Имп. Географ. Общ. по общей географіи. Томъ I, 1867. Н. А. Сѣверцовъ: Поѣздка въ западную часть Небеснаго хребта (Тянъ-Шаня) или Цунъ-Лешъ древнихъ Китайцевъ. Съ геологическ. картою и разрѣзами, стр. 80, 83—84, 92—93, 144—146.—И. С. Поляковъ. Письма и отчеты о путешествіи въ долину р. Оби. Приложеніе къ XXX тому Записокъ Академіи Наукъ.

[3]) Записки, VII. 630, 678, приложеніе стр. 22.

убѣдился, что все высокое плоскогорье Азіи, съ его окраинными хребтами, было покрыто льдами. Онъ въ особенности обратилъ вниманіе на горную страну между Витимомъ, Леною и Олекмою. Здѣсь, въ верхнихъ частяхъ рѣчекъ Хомолхо и Ныгри (системы рѣки Олекмы), въ обширныхъ выемкахъ двухъ пріисковъ, онъ наблюдалъ, что золотоносный наносъ состоитъ въ значительной мѣрѣ изъ ледниковаго ила, со множествомъ изборожденныхъ и превосходно отшлифованныхъ по одной плоскости валуновъ, какъ мѣстныхъ, такъ и принесенныхъ черезъ высокія горныя цѣпи изъ мѣстъ, не принадлежащихъ теперь къ бассейну этихъ рѣчекъ. Изборожденные эти валуны такъ обильны, какъ это бываетъ только при особо благопріятныхъ условіяхъ въ поддонныхъ моренахъ. Вообще, про это нагорье можно сказать, что его горы имѣютъ общій видъ горъ, нѣкогда покрытыхъ льдомъ.

Затѣмъ, окрестности Байкала, какъ прилегающія къ этимъ рѣкамъ, такъ и лежащія въ другія стороны, свидѣтельствуютъ также о дѣйствіи ледниковой воды. Всѣ послѣтретичные наносы, встрѣченные по рѣкамъ Баргузину, Витиму, Ленѣ и Олекмѣ, по Ангарѣ и въ промежуточномъ пространствѣ между нею и Бирюсою, а также по Енисею (до $67^1/_2$ сѣв. шир.) и наконецъ по Иркуту, Снѣжной, Селенгѣ и по системѣ Амура, оказались, по изслѣдованіямъ, наносами рѣчными, озерными или лёсомъ [1]).

Къ такому же выводу о покрытіи ледянымъ покровомъ пришелъ Кропоткинъ и относительно черной долины Восточнаго Саяна; а изъ наблюденій нѣкоторыхъ горныхъ инженеровъ становится весьма вѣроятнымъ существованіе ледниковъ въ горныхъ цѣпяхъ Нерчинскаго округа.

Что касается до восточнаго Саянскаго хребта, то Чекановскій сообщилъ любопытныя свѣдѣнія о слѣдахъ ледянаго періода, открытыхъ имъ въ этихъ мѣстностяхъ. Его свѣдѣнія пополняютъ все, что̀ было извѣстно о наносахъ, окружающихъ Байкальское озеро [2]). Такіе же слѣды были найдены и по теченію Иркута, въ долинѣ рѣки Ханги близъ озера Косоголя, около Нурай-Хула, Хамаръ-Дабана и др.

---

[1]) Извѣстія Сибирск. Отд. VIII (1877) № 1—2. стр. 70.

[2]) Въ Восточномъ Саянскомъ хребтѣ, прозываемомъ Тункинскими Альпами или Гольцами, достигающими самой значительной высоты (11452 фута) въ группѣ ледниковыхъ горъ Мунку-Сардыкъ, изслѣдованія произведенныя Чекановскимъ отъ Култука на западъ, вверхъ по долинѣ рѣки Иркута до Мунку-Сардыка, доказали существованіе слѣдовъ ледянаго періода. Замѣчанія Радде подтверждаютъ изслѣдованія Чекановскаго, которыя изложены были въ статьѣ: «Наблюденія на пути отъ Байкала до Мунку-Сардыка». На всемъ протяженіи отъ юго-западной оконечности Байкальскаго озера до Мунку-Сардыка, Чекановскій находилъ весьма мощныя толщи ненаслоеной дресвы съ острявами, составляющими сами по себѣ достаточное доказательство былой дѣятельности ледниковъ. Впрочемъ много и другихъ слѣдовъ ледянаго періода подтвердили свидѣтельство, представляемое наносами, такъ что Чекановскій пришелъ къ заключенію, что въ Саянѣ, послѣ конца вулканическихъ изліяній, наступило начало ледянаго періода. Въ теченіе этого періода, очертаніе страны на значительномъ пространствѣ измѣнилось дѣйствіемъ ледниковъ.

Такимъ образомъ мы приходимъ къ заключенію, что слѣды ледянаго покрова простираются и по всей сѣверной части азіатскаго материка. Но при этомъ въ особенности любопытно изучить, какъ далеко на югъ достигаютъ эти слѣды. Мы знаемъ, что они встрѣчаются даже на горахъ Небеснаго хребта; хотя только тотъ горный хребетъ, который служитъ связью между Саянскимъ хребтомъ на сѣверѣ и Небеснымъ хребтомъ на югѣ, именно Алтайскій хребетъ, остается доселѣ какъ будто безъ всякихъ слѣдовъ ледянаго періода. Объ Алтаѣ всѣ изслѣдователи говорили то же самое, что̀ не такъ давно еще повторяли объ Уралѣ, т. е. что нѣтъ на немъ никакихъ остатковъ или слѣдовъ отъ

Слѣды этихъ измѣненій, не многочисленные на уровнѣ озера Байкала, обильные въ предѣлахъ гольцовъ, не достигаютъ высоты Мунку-Сардыка.

При сокращеніи ледниковъ, образовались въ долинахъ, не исключая также и Байкальской, болѣе или менѣе мощныя толщи, обилующія обточенной галькой (конечныя морены?). За тѣмъ, къ концу ледянаго періода, окрестности южной оконечности Байкала покрыты были на значительное разстояніе водою. Подъ уровнемъ этой воды отложилась толща бурой глины, власть которой примѣняется къ неровностямъ почвы. Между тѣмъ вода не достигала на западъ до Хангинска; а на югѣ гольцы Саяна превышали ее. Наконецъ, нынѣшній Байкалъ Чекановскій считаетъ остаткомъ этого наводненія.

Послѣ изложенія общаго вывода, полученнаго Чекановскимъ, остается только разсмотрѣть, какіе слѣды ледянаго періода были имъ открыты.

Близь села Култукъ неправильныя наслоенія суглинка, песка, гравія, съ обильными гальками и валунами, иногда обточенными, но большею частью многоугольными (изъ кристаллическихъ породъ и лавы), тянутся вплоть до горъ Байкальскаго озера.

Склонъ и вершина горы Шаманки покрыты бурой глиной, изъ которой торчатъ валуны известняка, гранита байкалитоваго и роговообманковаго сланца. Вблизи подошвы горы попадаются болѣе объемистые валуны; но далѣе, до Ильчинскаго моста, въ долинѣ видна только глина съ мелкой дресвой или хрящеватая дресва, изобильно содержащая куски гранита.

Гора Красный-Яръ, лежащая на лѣвомъ берегу Иркута, состоитъ, по показанію г. Бакшевича, изъ валуновъ и гальки разныхъ породъ, смѣшанныхъ съ краснымъ пескомъ.

Всѣ окрестности Еловскаго отрога и Тугинской долины, кромѣ Чекановскаго, подробно изслѣдованы также И. Д. Черскимъ, который составилъ особую карту этихъ мѣстностей. Песлоистые наносы развиты на склонѣ Альпъ, а слѣдовательно, и въ самой сѣверной части Еловскаго отрога, между тѣмъ какъ у подножія Саяна они не были замѣчены И. Д. Черскимъ. Происхожденіе этихъ наносовъ, очевидно, принадлежитъ ледникамъ, такъ какъ на склонѣ и у подножія Альпъ они залегаютъ на вершинахъ приподнятыхъ пластовъ коренной породы. Но въ этой мѣстности И. Д. Черскій не встрѣчалъ изборожденныхъ глыбъ, валуновъ или скалъ, хотя первые слѣды ледянаго періода попадаются въ верховьяхъ Иркута (срав. въ IX—X томъ. Записокъ Сибирскаго Отдѣла, 1867, стр. 32, описаніе горъ, составляющихъ водораздѣлъ между Чернымъ и бѣлымъ Иркутомъ), и не въ малыхъ размѣрахъ. Наконецъ въ Тункинской долинѣ видны многочисленные холмы между рѣчкою Ахаликомъ и Иркутомъ. Составляя удлиненные, неправильные валы, вытянутые большею частью въ направленіи отъ запада къ востоку, слѣдовательно параллельно теченію Иркута, они состоятъ изъ сыпучаго песка, лежащаго на слоѣ ила. Образованіе этихъ грядъ или холмовъ, въ которыхъ найдены были остатки и слѣды прежнихъ обитателей, приписывается Чекановскимъ дѣйствію размыва наносной почвы.

Остатки ледниковой дресвы найдены были Чекановскимъ не только по берегамъ Иркута, но также и около Хангинска. Въ долинѣ рѣки Ханги, близъ озера Косоголя, Чекановскій изслѣдовалъ холмы, имѣющіе въ разрѣзѣ форму прямоугольнаго треугольника, происхожденіе которыхъ онъ приписываетъ дѣйствію однихъ только ледниковъ, потому что вода не въ состояніи произвести подобныя формы. Вообще, слѣды ледниковаго дѣйствія, начиная у самаго берега озера Косоголя, тянутся непрерывно на сѣверъ и подымаются на южномъ склонѣ Мунку-Сардыка до высоты, превосходящей верхній предѣлъ лѣсовъ. Валуны, разсѣяные по покатостямъ Мунку-Сардыка, состоятъ, по замѣчанію

ледянаго періода. Между тѣмъ надо сознаться, что свѣдѣнія и о Небесномъ хребтѣ весьма скудны и не вполнѣ удовлетворительны. Н. А. Сѣверцевъ хотя подробно изслѣдовалъ ту часть Небеснаго хребта или Тянъ-Шана, которая возвышается между озеромъ Иссыкъ-кулемъ и Сыръ-Дарьей, и носитъ у Китайцевъ названіе Цынъ-лина; однако не окончилъ еще своихъ наблюденій, но всетаки пришелъ уже теперь къ положительному выводу [1]).

Послѣ этихъ изслѣдованій если сообразить всѣ свѣдѣнія о ледниковыхъ слѣдахъ на азіатскомъ материкѣ Россіи, то нельзя почти не признать существованія цѣлаго сплошнаго покрова, начинающагося съ береговъ Ледовитаго океана и опускающагося на югъ черезъ всѣ горные хребты и нагорныя возвышенности не только до Небеснаго, но даже до Гималайскаго хребта. Конечно, при болѣе подробныхъ изслѣдованіяхъ ледниковыхъ явленій, опредѣлятся съ точностію какъ границы этого покрова, такъ и направленіе бороздъ. Тогда только возможно будетъ съ увѣренностію рѣшить, застилалъ ли онъ сплошною массою всю Азіатскую Россію, или покрывалъ онъ только нѣкоторыя части спорадически. Теперь же надо довольствоваться предположеніемъ, что сплошной ледниковый покровъ доходилъ, вѣроятно, на западъ, до Кавказскихъ горъ, о которыхъ только съ 1870 года стало положительно извѣстно, что и на нихъ существуютъ слѣды древнихъ ледниковъ.

Радде, изъ гнейса и гранита, часто изъ чистаго полеваго шпата и сіенита, рѣже—изъ кварца, кое-гдѣ—изъ хлороваго и изъ другихъ сланцевъ.

Весьма мощная толщь ненаслоеной дресвы съ остряками занимаетъ непрерывно протяженіе отъ Нурай-Хулѣ до Мунку-Сардыка и составляетъ неоспоримое доказательство ледниковой дѣятельности.

Ближе къ Хамаръ-Дабану, на водораздѣлѣ, въ долинахъ и котловинахъ, встрѣчаются самые ясные слѣды ледянаго періода. Тутъ пласты гнейса изглажены и проходятъ между округленными и куполовидными гольцами, составляющими такъ называемые бараньи лбы. Такія же округленыя формы горъ замѣчаются по Шибетѣ, а долины обильны отложеніями наносовъ съ гальками.

Наконецъ, Чекановскій упоминаетъ также о розсыпяхъ гранито-гнейсовыхъ глыбъ во многихъ мѣстахъ Саянскихъ горъ, и даже по восточному берегу Байкальскаго озера.

[1]) Начавъ свои изслѣдованія съ укрѣпленія Кастека. Сѣверцевъ въ долинѣ рѣки того же имени встрѣтилъ первые слѣды ледянаго періода. Тутъ тянутся, параллельно рѣкѣ Кастеку, грядины, въ видѣ довольно круглыхъ, огромнаго размѣра валовъ въ 200′ вышины. Противъ выходовъ боковыхъ долинъ, спускающихся съ Суюкъ-тюбе, онѣ пересѣкаются другими валами, такими же, но направленными перпендикулярно къ р. Кастеку. Всѣ эти валы Сѣверцевъ считаетъ моренами древнихъ ледниковъ. Они состоятъ изъ валуновъ гранита, сіенита и діорита разныхъ величинъ, отчасти огромныхъ, болѣе или менѣе округленныхъ, отчасти даже съ рѣзкими углами и острыми краями; многіе на поверхности вывѣтрились и покрылись тонкимъ слоемъ каолина. Промежутки валуновъ въ этихъ древнихъ моренахъ наполнены глиной. Остатки такихъ же моренъ, но впослѣдствіи размытыхъ, Сѣверцевъ призналъ въ безчисленныхъ, отчасти крупныхъ, разбросанныхъ валунахъ, которые онъ видѣлъ около Алматовъ, но не ниже, къ рѣкѣ Или.

Такія же довольно явственныя морены встрѣчены имъ въ долинѣ Иссыкъ-аты, вдоль рѣки того же имени. Вершины этихъ конечныхъ моренъ выглядываютъ изъ наносовъ правильными грядами валуновъ, у выходовъ поперечныхъ долинъ въ продольную. Обнаженія у рѣкъ открываютъ неслоистую глину съ валунами до толщины слишкомъ 80′.

Долина верхняго Кара-Кыштака имѣетъ направленіе отъ востока къ западу,—длину до 35 верстъ,—ширину между хребтами около 8,—поверхность волнистую и гряды холмовъ, которые тянутся параллельно продольной оси долины,

Конечно, всѣ наши свѣдѣнія объ остаткахъ ледяпаго періода въ Россіи далеко еще не достаточны для требованій геологіи и археологіи. Мы по нимъ не можемъ себѣ представить полной картины нашей страны въ эту эпоху, а потому еще менѣе можемъ рѣшить окончательно много вопросовъ, зависящихъ отъ тѣхъ же самыхъ условій.

Если можно отчасти допустить сплошную массу льда, покрывавшую все пространство, занятое Россіею на азіатскомъ материкѣ, то всетаки, относительно средней европейской части Россіи, вопросъ о ледниковомъ ея покрытіи остается еще нерѣшеннымъ. Такому рѣшенію могутъ помочь только подробныя изслѣдованія нашихъ наносныхъ слоевъ. Они одни могутъ подтвердить или поколебать тѣ заключенія, къ которымъ приводитъ насъ разсмотрѣніе занесенныхъ валуновъ, такъ какъ они часто составляютъ единственные слѣды ледяпаго періода въ такихъ мѣстностяхъ, на которыхъ нѣтъ возможности искать политуру или округленіе скалъ, или вообще другіе, болѣе ясные остатки ледяпаго покрова. Въ этомъ случаѣ даже граница заносныхъ валуновъ не разрѣшаетъ этого вопроса окончательно, безъ остальныхъ, такъ сказать, непосредственныхъ слѣдовъ, доказывающихъ еще яснѣе присутствіе ледниковаго покрова.

отъ востока къ западу. Эти холмы состоятъ изъ неслоистой глины съ валунами, но вообще мелкими, и принадлежатъ также къ конечнымъ моревамъ.

Вдоль сѣвернаго склона Киргизнынъ—Алатау, между песчаниковыми предгоріями и ровной степью, есть еще холмистая полоса, шириною верстъ до 15. Почва ея состоитъ изъ песчанистаго суглинка, отчасти съ валунами, преимущественно кристаллическихъ породъ, и въ этой полосѣ, между рѣчками Джарсу и сѣверной Каинды, текущими къ Таласу, видны явственныя морены древнихъ ледниковъ, такія же, какъ въ продольной долинѣ между Иссыкъ-Аты и Ала-Медыномъ, уже описанной. Въ обѣихъ этихъ мѣстностяхъ морены еще несомнѣннѣе, чѣмъ на Кастекѣ.

Всѣ эти наблюденія привели Н. А. Сѣверцова къ слѣдующему заключенію:

«1) Эти ледники въ осмотрѣнныхъ мною хребтахъ западнаго Тян-шана въ настоящее время исчезли, кромѣ развѣ довольно сомнительныхъ, издали видѣнныхъ капитаномъ Проценко у вершинъ Ала-арчи.

«2) Когда они существовали, то спускались до высоты не ниже 2,500 фут. Самые низкіе слѣды моренъ замѣчены на сѣверномъ склонѣ Киргизнынъ-Алатау, у р. Макмала, и при томъ самые ясные; это уже, очевидно,—не скопленія камней, происшедшія отъ обваловъ, такъ какъ валуны—кристаллическіе, а ближайшія горы (однако, мѣстами въ 10-ти верстномъ разстояніи) состоятъ изъ песчаника. Ниже 2,500 фут. нѣтъ и Тяншанскихъ валуновъ; въ степи они не встрѣчаются, слѣдовательно, пловучими льдами не разносились, и море, нѣкогда покрывавшее степь, не подпималось до этой высоты, или ледники не спускались до уровня тогдашняго моря.

«3) Большія массы неслоистаго суглинка съ валунами замѣчаются только у подошвы горъ и нынѣ снѣговыхъ, или, по крайней мѣрѣ, близкихъ къ снѣжной линіи, не ниже 8,000 фут., именно у хребтовъ Тян-шанской системы.

«Около горъ Каратауской системы, именно у Терсы, Арыса и Бугуни, такихъ формацій нѣтъ, а есть только мелкій хрящъ мѣстныхъ осадочныхъ и метаморфическихъ породъ и глины.

«4) Верхніе предѣлы этихъ древнихъ ледниковъ мнѣ удалось видѣть только въ одномъ мѣстѣ, именно въ нижней котловинѣ Кара-кыспакскаго ущелья; высота снѣжной линіи въ ледяной періодъ, судя по этой мѣстности, была около 8,000 фут., на 4,000 ниже нынѣшней. Нынѣшніе же вѣчные снѣга въ Киргизнынъ-Алатау и Уртакъ тау не довольно значительны для образованія ледниковъ, покрывая только отдѣльные пики.

«5) Морены вообще представляются слитыми въ одну массу, съ волнистой поверхностью и рытвинами, разрываемыми и до сихъ поръ дождевой и снѣговой водой. Надъ этой поверхностью едва вышаются нѣкоторыя гряды

На основаніи изслѣдованія ледниковыхъ наносовъ на самой границѣ валуновъ, проф. Ѳеофилактовъ [1]) представляетъ намъ слѣдующую картину пространства, занятаго теперь Малороссіею. Однако все, что онъ высказываетъ о Малороссіи, можетъ быть примѣнено и ко всѣмъ смежнымъ губерніямъ, находящимся при тѣхъ же топографическихъ условіяхъ.

«Территорія, занимаемая нынѣ Малороссіею, въ ледниковую эпоху была покрыта водами, составлявшими часть обширнаго водовмѣстилища, непосредственно связаннаго съ Сѣвернымъ Ледовитымъ океаномъ и омывавшаго берега Скандинавскаго материка, покрытаго громаднѣйшими ледниками. Въ вашихъ археологическихъ экскурсіяхъ въ Кіевѣ и его окрестностяхъ на каждомъ шагу вы будете встрѣчать образованія ледниковой эпохи. Образованія эти состоятъ изъ двухъ членовъ. Нижній, болѣе древній, является въ видѣ песковъ: то сыпучихъ, то глинистыхъ, или буроватыхъ песковатыхъ глинъ; среди этихъ породъ, образующихъ весьма неравномощный пластъ (9 метровъ=30 фут.) находятся въ большемъ количествѣ, различной величины, округленные, обтертые валуны, принадлежащіе гнейсамъ, гранитамъ, сіенитамъ, порфирамъ, имѣющимъ коренное ихъ мѣсторожденіе на Скандинавскомъ полуостровѣ, островахъ Балтійскаго моря и въ Финляндіи. Кромѣ большихъ валуновъ (до 1,2—1,5 м. =4—5 фут. въ діаметрѣ) встрѣчается, среди песковъ и глинъ, гнѣздами,

валуновъ, обозначая мѣста бывшихъ моренъ. Это всего вѣроятнѣе можно приписать постепенному размытію этихъ моренъ при таяніи древнихъ ледниковъ и возвышеніи снѣжной линіи; тогда же были вымыты и наносныя почвы изъ горныхъ долинъ. Тутъ можетъ возникнуть недоумѣніе относительно этихъ древнихъ ледниковъ и ихъ моренъ— не образовались ли эти скопленія валуновъ отъ горныхъ обваловъ, потомъ размытыхъ и снесенныхъ водой? Но такой гипотезѣ противорѣчитъ нижняя граница валуновъ, на высотѣ 2,500 ф. Горныя рѣчки, прорѣзая глины съ валунами, и до сихъ поръ вымываютъ послѣдніе и уносятъ ихъ далеко ниже; слѣдовательно, и массы водъ, болѣе значительныя, чѣмъ нынѣшнія горныя рѣчки, должны бы были донести свой наносъ съ валунами еще ниже, чему благопріятствуетъ и покатость до 600 и даже 1,000 футовъ на 20 верстъ между горами и дорогой изъ Токмака въ Ауле-ата. Значитъ, двигатель этихъ валуновъ была не вода, а нѣчто, способное остановиться на покатости, что называется на полугорѣ, при достиженіи опредѣленнаго предѣла. Но такъ подвигаются валуны только ледниками, которыхъ поступательное движеніе сдерживается обтаиваніемъ нижняго края. Образованіе этихъ древнихъ ледниковъ всего вѣрнѣе можно полагать въ связи съ бывшимъ соединеніемъ Каспійскаго и Аральскаго морей между собой, съ озеромъ Балхашъ и съ Ледовитымъ океаномъ, котораго слѣды въ Киргизской степи упоминаются Гумбольдтомъ (Central-Asien, I Band, II Theil, übers. v. Mahlmann); эти слѣды и я видѣлъ въ 1858 г. и восточнѣе въ 1864 г.; но здѣсь не мѣсто распространяться о гидрографіи восточной Европы и сѣверо-западной Азіи въ ледяной періодъ (*). Замѣчу только, что средняя годовая температура тогда могла быть и немногимъ ниже нынѣшней, но съ менѣе жаркимъ лѣтомъ; притомъ тогдашній приморскій климатъ былъ, очевидно, влажнѣе нынѣшняго, и этой влажности, даже при меньшихъ зимнихъ морозахъ, чѣмъ теперь, было уже достаточно, чтобы произвести въ горахъ массы снѣга, какихъ теперь уже нѣтъ.»

(*) «Изученіе слѣдовъ ледянаго періода въ западномъ Тянь-шанѣ мною только начато; болѣе подробныя изслѣдованія, планы, разрѣзы и виды моренъ, изученіе долинъ, въ которыхъ были древніе ледники, и т. д., мнѣ еще предстоятъ въ предпринимаемое вновь туда же путешествіе. Тогда о ледяномъ періодѣ въ Азіи можно будетъ писать подробнѣе; здѣсь же могу только на первый разъ привести доказательства, что, вѣроятно, я не ошибаюсь въ опредѣленіи его слѣдовъ.»

[1]) Труды 3-го Археолог. съѣзда, т. I, стр. 504.

прослойками или равномѣрно разсѣяннымъ—мелкій, обтертый голышникъ. Но самую важную часть валуннаго слоя составляютъ обтертые осколки известняковъ, песчаниковъ, роговиковъ, кремней, заключающихъ въ себѣ характеристическія окаменѣлости формацій, лежащихъ на сѣверъ отъ Малороссіи—силурійской, девонской, каменноугольной и мѣловой. Литологическія свойства валуновъ и заключенныя въ нѣкоторыхъ изъ нихъ окаменѣлости неоспоримо свидѣтельствуютъ, что матеріалъ валуннаго слоя принесенъ былъ къ намъ съ сѣвера, частію съ Скандинавскаго материка, частію съ острововъ, выдававшихся среди ледниковаго водовмѣстилища. Въ валунномъ слоѣ я находилъ кости мамонта.

Нельзя также не упомянуть о гипотезѣ, возбужденной тѣмъ, что иногда среди ледниковыхъ наносныхъ толщъ попадаются прослойки разсортированнаго, промытаго, чисто воднаго наноса, содержащаго въ себѣ иногда остатки сухопутныхъ растеній и животныхъ, а иногда и остатки морскихъ животныхъ. Такихъ случаевъ извѣстно много въ Сѣверной Америкѣ, Великобританіи, Скандинавіи и Германіи, и они послужили основаніемъ для гипотезы (Рамсея, Гейки и Кролля), предполагающей, что въ мѣстностяхъ, въ которыхъ ледниковые наносы перемежаются съ слоистыми наносами, содержащими остатки животныхъ и растеній, существовало два или нѣсколько ледниковыхъ періодовъ съ болѣе теплыми промежутками между ними. Во время такихъ промежутковъ ледники исчезали и мѣста, гдѣ они были, заселялись сухопутными растеніями и животными или же покрывались моремъ, оставившимъ послѣ себя осадки съ морскими животными. Затѣмъ, по наступленіи втораго ледянаго періода, эти осадки съ сухопутными или морскими животными и растеніями снова покрывались сверху чисто ледниковыми наносами [1]).

Однако подобныя явленія не найдены были досслѣ въ наносныхъ слояхъ Россіи, а потому и самая гипотеза остается для насъ какъ научное предположеніе, пока не подтверждающееся еще для Россіи никакими примѣрами.

Наконецъ, кромѣ всѣхъ этихъ непосредственныхъ слѣдовъ ледянаго періода, имѣющихъ весьма важное значеніе для предметовъ, которые въ нихъ попадаются, надо изучить также и такіе наносы, происхожденіе которыхъ хотя и не зависитъ отъ ледниковыхъ явленій, однако такъ часто встрѣчаются во многихъ мѣстностяхъ Россіи, что заслуживаютъ полное наше вниманіе при археологическихъ изслѣдованіяхъ.

Первое мѣсто занимаетъ тутъ лесъ, объ образованіи котораго Кропоткинъ излагаетъ какъ факты добытые наукою, такъ и личное свое мнѣніе. «Области,

---

[1]) Горный журналъ 1878, Мартъ. стр. 354.

покрытыя наносами, которые называются теперь вообще образованіями ледянаго періода (т. е. по всей вѣроятности—поддонною мореною ледянаго покрова), обыкновенно опоясываются широкимъ поясомъ леса, который, по долинамъ большихъ рѣкъ, заходитъ также и во внутрь области ледниковаго наноса. Сухопутная фауна леса и особенности ея характера, положенія изобилующихъ въ ней раковинъ сухопутныхъ моллюсковъ и отсутствіе слоистости (проявляющейся только изрѣдка въ нижнихъ слояхъ, или выражающейся иногда въ видѣ весьма неясной листоватости или слоеватости),—всѣ эти признаки неоспоримо свидѣтельствуютъ о наземномъ, не морскомъ происхожденіи леса. Далѣе,—его химическій составъ, отсутствіе, или чрезвычайная рѣдкость прѣсноводныхъ раковинъ, отсутствіе слоистости, свойственной озернымъ отложеніямъ, и наконецъ топографическія условія, представляемыя мѣстностями, гдѣ развитъ лесъ,—столь же неоспоримо говорятъ объ его неозерномъ происхожденіи. Наконецъ, занимая обширныя площади, а не узкія полосы древнихъ руслъ, и не имѣя слоистости собственно-рѣчныхъ наносовъ, онъ не можетъ быть признанъ рѣчнымъ образованіемъ въ томъ тѣсномъ смыслѣ слова, въ кокомъ представляются наносы, отлагающіеся въ постоянномъ руслѣ рѣки; а сухопутные моллюски леса и его близкое родство съ черноземомъ свидѣтельствуютъ, что почва, на которой отлагался лесъ—по крайней мѣрѣ, значительную часть года—не находилась подъ водою и покрывалась травяною растительностью.—Въ виду этихъ фактовъ, наиболѣе вѣроятное объясненіе леса есть то, что онъ отлагался временными потоками, или во время періодическихъ наводненій рѣкъ, подобно тому, какъ наростаетъ теперь Нильскій илъ, съ которымъ лесъ тождественъ по составу. Вода, которая несла бы большое количество ила, разливаясь по площади, покрытой травяною растительностью, отлагала бы свой илъ не въ видѣ тонкихъ слоевъ (какъ это бываетъ на обнаженныхъ прибрежьяхъ), а въ видѣ безформенной, неслоистой массы, однородной съ лесомъ. Такое образованіе мы и видимъ теперь на нашихъ глазахъ, на равнинахъ Нижняго Египта или Сѣверной Маньчжуріи.—Затѣмъ, химическій составъ ила, образовавшаго лесъ, свидѣтельствуетъ, что онъ не могъ быть продуктомъ истиранія въ самомъ руслѣ рѣки мѣстныхъ горно-каменныхъ, твердыхъ породъ. Если бы рѣка брала начало въ такой области, гдѣ въ ея русло попадали бы только обломки кристаллическихъ породъ, то при чрезвычайно-медленномъ процессѣ обращенія этихъ обломковъ въ мелко-растертыя частицы, эти послѣднія отличались бы во 1) несравненно большимъ содержаніемъ воднаго кремнекислаго глинозема, чѣмъ лесъ, а во 2) неизбѣжно были бы разсортированы на песокъ и глину. Поэтому-то современныя рѣки, когда онѣ не протекаютъ среди толщи наносовъ ледянаго періода, всегда даютъ илъ

ннаго состава, чѣмъ лессъ. Матеріалъ, годный для его образованія, дастъ только растертая уже ранѣе ледниковая грязь, изобилующая микроскопическими частицами кварцеваго песка; такъ что существованіе мощныхъ отложеній ледниковаго періода есть, стало быть, существенно необходимое условіе для образованія этой породы.—Такимъ образомъ, чтобы получились мощныя отложенія лесса, нужны слѣдующія три условія: во 1) существованіе большихъ рѣкъ, или множества меньшихъ потоковъ, не имѣющихъ еще опредѣленнаго русла (т. е. русла, глубоко врѣзаннаго въ страну, въ которомъ уже выровнены всѣ пороги, и гдѣ прибыль воды уже не можетъ сопровождаться большими и частыми наводненіями), другими словами—существованіе «молодыхъ рѣкъ»; во 2) возможность очень сильныхъ прибылей воды, обусловливающихъ такія наводненія, и въ 3) существованіе толщъ ледниковаго наноса, размываемыхъ рѣкою и мелкими потоками, или подъ ледникомъ, или уже послѣ его исчезновенія.—Первое условіе есть необходимое слѣдствіе, какъ тѣхъ пониженій и поднятій материковъ, которыя происходили во время ледниковаго періода и послѣ его, такъ—еще болѣе—того постепеннаго выкапыванія себѣ рѣками новыхъ руслъ, которое неизбѣжно должно было происходить (и дѣйствительно происходило) въ послѣ-ледниковый періодъ, ибо прежнія русла были завалены, преграждены и, вообще, преобразованы льдомъ и его отложеніями. Но, кромѣ тѣхъ толщъ лесса, которыя встрѣчаются въ большихъ долинахъ, мы видимъ еще обширныя залежи того-же наноса на такихъ площадяхъ, гдѣ образованіе его рѣками едва-ли можетъ быть признано вѣроятнымъ (плоскія возвышенности Франціи и южной Россіи). Эти толщи были по всей вѣроятности отложены уже не рѣками, а безчисленными временными потоками, бравшими начало изъ-подъ сѣверно-европейскаго ледянаго покрова (распространявшагося въ Россіи, судя по всему, до ея среднихъ губерній,—потоками, которые образовывались во время усиленнаго лѣтняго таянія льда и разносили свои мутныя воды по окрестнымъ равнинамъ.—Второе условіе, очевидно, осуществляется для всякой рѣки, берущей начало изъ горныхъ хребтовъ, покрытыхъ вѣчными снѣгами, или же—покрывающихся большою толщею снѣга, которая, по климатическимъ условіямъ, быстро таетъ во время лѣта (азіятскія нагорья). Но тамъ, гдѣ нѣтъ такихъ горныхъ цѣпей, ихъ мѣсто должны были заступать большія хранилища льда, представляемыя остатками тающаго ледянаго покрова: эти хранилища давали, во время лѣта, начало множеству временныхъ потоковъ, которые, широко разливаясь по окрестнымъ равнинамъ, и отлагали толщи лесса, наблюдаемыя теперь въ средней Франціи и южной Россіи.—Наконецъ, третье условіе дѣйствительно осуществляется вездѣ, гдѣ мы видимъ мощное развитіе этого наноса: и въ Европѣ

(Рейнъ, Дунай, подножія Карпатовъ и т. д.), и въ Сѣверной Америкѣ (Миссисипи и пр.), и въ юго-западной Азіи (подножія Гималаевъ) онъ дѣйствительно тѣсно связанъ съ ледниковыми образованіями и съ замѣчательнымъ постоянствомъ опоясываетъ области ихъ распространенія.—При такой гипотезѣ,—рѣчнаго и, вмѣстѣ съ тѣмъ, ледниковаго происхожденія леса,—объясняется: во 1) его тѣсная связь съ наносами ледниковаго періода, во 2) замѣчательная его однородность на обширныхъ площадяхъ, независимо отъ разнообразія его непосредственной подстилки,—фактъ, никоимъ образомъ не согласуемый съ гипотезами мѣстнаго происхожденія леса (Moor, Fr. Schmidt),—и въ 3) его однородность у подошвы областей, обилующихъ кристаллическими сланцами (Альпы и Гималаи), одновременно съ его разнородностью въ тѣхъ большихъ областяхъ, которыя совершенно отличаются другъ отъ друга по составу ихъ коренныхъ породъ, или ближайшаго ледниковаго наноса (напр., южная Россія, Альпы)».

Послѣ обзора всѣхъ слѣдовъ ледянаго періода, имѣющихъ прямое вліяніе на опредѣленіе древности самыхъ первыхъ остатковъ человѣческихъ издѣлій, нельзя не упомянуть также и о черноземѣ. Предположенія Рупрехта о происхожденіи чернозема, и вмѣстѣ съ тѣмъ новое воззрѣніе его на значеніе черноземныхъ мѣстностей въ исторіи четверичной эпохи, придаютъ, мнѣ кажется, чернозему значеніе такого новаго фактора для первобытной археологіи, что необходимо обратить вниманіе на его изслѣдованія. Съ другой стороны, эти изслѣдованія весьма важны также для рѣшенія вопроса о состояніи средней полосы европейской Россіи послѣ ледянаго періода.

Черноземъ, съ тѣхъ поръ какъ академикъ Рупрехтъ [1]) изслѣдовалъ его происхожденіе и, вмѣстѣ съ тѣмъ, указалъ на научное его значеніе, является какъ бы новымъ источникомъ свѣдѣній для первобытныхъ временъ Россіи. Доселѣ смотрѣли на черноземъ исключительно съ точки геологической, между тѣмъ Рупрехтъ подвергнулъ его, такъ сказать, ботаническому анализу, потому что придаетъ ботаникѣ своего рода преимущество передъ геологіею. Онъ держится того мнѣнія, что нынѣ живущія растенія представляютъ какъ бы сохранившіяся слова, которыя будучи правильно связаны между собою, даютъ возможность читать исторію земной поверхности восходя до самаго третичнаго періода. Когда высшая геологія не въ состояніи развернуть и читать послѣдніе листы исторіи нашей планеты, говоритъ Рупрехтъ, тогда ботаника одна въ состояніи разбирать ихъ.

Микроскопическіе анализы показали, что въ черноземѣ нѣтъ ни одной мор-

[1]) Рупрехтъ. Гео-ботаническія изслѣдованія о черноземѣ, съ картою распространенія чернозема въ Европ. Россіи; въ Запискахъ И. Академіи Наукъ. X. 1867. (перев. изъ Bulletin. VII. 1864; IX. 1866).

ской органической формы, что въ его частяхъ нельзя замѣтить никакого слѣда растительныхъ тканей, но что въ немъ попадается множество фитолитарій, встрѣчающихся такъ часто въ злакахъ. На этомъ основаніи, Рупрехтъ опровергалъ мнѣніе тѣхъ, которые говорили, что черноземъ есть морской илъ, отложенный морскимъ теченіемъ съ сѣвера или отступленіемъ прежняго Каспійско-Понтійскаго моря, или—что черноземъ образовался отъ высыханія и истлѣванія торфяниковъ.

По его мнѣнію, въ которомъ онъ придерживается мнѣнія высказаннаго еще Гюльденштейномъ и подтвержденнаго Гюо (Huot, въ Демидовскомъ путешествіи), черноземъ образовался на мѣстѣ нахожденія, сухимъ путемъ, отъ перегноя дерна и растеній. Соображая за тѣмъ, сколько потребовалось времени для перегноя дерновой коры и растеній для такого мощнаго слоя чернозема, какъ тотъ, который покрываетъ теперь степную часть Россіи, Рупрехтъ приходитъ къ заключенію о глубокой древности степной области сравнительно съ лѣсною или хвойною областью нашего сѣвера. Граница между этими двумя областями указана уже Траутфеттеромъ, на основаніи границъ распространенія ели, такъ что Рупрехтъ придерживается этого указанія, для опредѣленія хронологическаго соотношенія между обоими областями.

Каждому извѣстно, сколько въ сѣверной полосѣ Россіи большихъ и малыхъ болотъ, какое огромное количество торфу, мшаковъ или моховинъ и болотистыхъ лѣсовъ. Вообще, можно безошибочно положить, что болѣе половины поверхности сѣверной Россіи покрыто доселѣ еще озерами, мшаками и болотистыми лѣсами. Только по мѣрѣ осушенія трясинъ, болота могутъ заростать лѣсомъ; при чемъ одна только ель, не достигая своими горизонтальными корнями до твердой почвы, въ состояніи, въ случаѣ даже недостатка твердаго торфянаго слоя, довольствоваться полужидкимъ иломъ, образуемымъ моховинами. Отсюда видно, что сѣверная Россія, сравнительно съ южною, такъ недавно еще была вся подъ водою, что однообразная ея растительность имѣетъ корни не въ неорганической почвѣ, а въ водѣ, или въ илѣ, или въ торфѣ. Такимъ образомъ верхніе геогностическіе слои въ сѣверной Россіи состоятъ изъ наносныхъ, а самые верхніе—изъ растительныхъ веществъ; первыя не имѣютъ никакой связи съ послѣдними, а были раздѣлены другъ отъ друга слоемъ воды.

Это покрытіе водою сѣвера Россіи происходило, по мнѣнію Рупрехта, во время переноски валуновъ изъ сѣверныхъ породъ камня [1]). Такъ какъ, въ то же время, черноземная полоса была уже сушею, то этимъ самимъ Рупрехтъ объясняетъ отсутствіе валуновъ на черноземныхъ мѣстностяхъ.

---

[1]) Helmersen. Die Wanderblöke, p. 15.

Далѣе онъ говоритъ, что глубина воды, покрывавшая сѣверную часть Россіи, едва ли была значительна. Во первыхъ, это доказывается относительно небольшою высотою черноземнаго материка и его сѣвернаго берега. Во вторыхъ—тѣмъ, что эти валуны часто въ сѣверной Россіи попадаются на возвышенностяхъ, между тѣмъ какъ невдали оттуда, на низменностяхъ ихъ или совсѣмъ нѣтъ или есть очень мало.

Только послѣ окончанія переноски перекатныхъ валуновъ началось, на болотахъ сѣверной Россіи, и, мѣстами, на дилувіальномъ слоѣ, развитіе первой растительности, а затѣмъ и—первыхъ лѣсовъ, состоящихъ изъ пяти хвойныхъ видовъ. Даже эта первобытная древесная флора доказываетъ неглубокую древность сѣвернаго материка, сравнительно съ черноземною областью. На черноземномъ материкѣ встрѣчается теперь только одна древовидная форма хвойныхъ, именно сосна; а прежняя форма ели (Pinites undulatus, Eichw.) погребена въ верхнемъ пластѣ мѣловой формаціи Украйны и покрыта третичнымъ міоценовымъ морскимъ осадкомъ вымершихъ раковинъ, но безъ растеній; на этомъ осадкѣ лежитъ дилувіальный слой съ остатками мамонтовъ и носороговъ и, наконецъ, уже на самой поверхности, залегаетъ черноземъ.

Нельзя также пропустить еще одно любопытное замѣчаніе, дѣлаемое Рупрехтомъ, о такой мѣстности, которая древнѣе многихъ другихъ. Онъ говоритъ, что гранитная степь между Днѣпромъ и Бугомъ, начиная отъ Пинскихъ болотъ и почти до Азовскаго моря, представляетъ собою единственный примѣръ обширной страны въ черноземной области и вообще въ европейской Россіи, которая поднялась еще гораздо раньше черноземнаго материка и, по мнѣнію Мурчисона, уже съ самыхъ древнихъ временъ была сушью, потому что на ней не отложилось никакой позднѣйшей формаціи, ни даже дилувій. А между тѣмъ, на такой, сравнительно неблагопріятной почвѣ, вслѣдствіе вывѣтриванія гранита, залегаетъ теперь слой чернозема, покрытый растительностью. Этотъ примѣръ подтверждаетъ, лучше многихъ другихъ, происхожденіе чернозема изъ растеній и сухимъ путемъ.

Не надо забывать, что съ востока границы черноземной полосы совпадаютъ съ границами, приписываемыми геологическими изслѣдованіями древнѣйшему бассейну Каспійскаго моря.

Сообщивъ свѣдѣнія о распространеніи чернозема въ европейской Россіи, Рупрехтъ жалуется, что свѣдѣнія о Сибири въ этомъ отношеніи весьма скудны. Онъ могъ только почерпнуть кое-какія свѣдѣнія изъ сочиненій Гагемейстера, Гмелина, Гельмерсена и другихъ. Ему извѣстно было, что въ Тобольской губерніи черноземъ идетъ до 56°, на границы Барабы, и бываетъ тѣмъ обильнѣе, чѣмъ выше лежитъ мѣсто, между тѣмъ какъ на низменностяхъ, которыя не-

задолго передъ тѣмъ высохли, а ранѣе были покрыты водою, вовсе нѣтъ чернозема, а только илъ, песокъ и мѣстами солончаки.

Между Алтаемъ и лѣвымъ берегомъ Енисея черноземъ тѣмъ толще, чѣмъ ближе къ горамъ, а чѣмъ дальше страна отъ нихъ, тѣмъ безплоднѣе и солонѣе степь. Вообще, присутствіе чернозема на высотѣ болѣе тысячи футовъ въ восточной Сибири не представляетъ ничего необыкновеннаго.

Такимъ образомъ въ Европейской Россіи и въ Сибири всѣ примѣры приводимые Рупрехтомъ подтвердили его мнѣніе, что черноземныя мѣстности лежатъ довольно высоко и принадлежатъ къ странамъ глубокой древности. Границы этихъ мѣстностей служатъ вмѣстѣ съ тѣмъ, какъ онъ полагаетъ, и границами, за которыя слѣды ледянаго періода не переступали. Впрочемъ, Рупрехтъ допускаетъ совершенное отсутствіе слѣдовъ ледяпаго періода только для самыхъ древнихъ образованій чернозема; между тѣмъ какъ новѣйшія образованія чернозема онъ объясняетъ просачиваніемъ перегноя въ песчаный или суглинистый дилувій, или вывѣтриваніемъ на цѣльной каменистой породѣ, какъ напримѣръ, въ гранитной степи юго-западной Россіи, или на известнякахъ (Симбирскъ) или на мергелѣ (Малмышъ). Такимъ образомъ Рупрехтъ приходитъ къ выводу, что черноземъ образовался на дилувіальномъ слоѣ ранѣе періода перенесенія сѣверныхъ большихъ валуновъ, а на сѣверныхъ границахъ—послѣ начала дилувіальнаго періода, на дилувіальной, уже сдѣлавшейся сушью, почвѣ, въ которой встрѣчаются только мелкія сѣверныя гальки. При этомъ возвышенность между Орломъ и Тулою остается до сихъ поръ самою высокою точкою на сѣверномъ поясѣ чернозема и такою, которая въ самомъ началѣ дилувія уже выдавалась изъ воды.

Я сдѣлалъ краткій обзоръ изслѣдованій и мнѣнія академика Рупрехта, потому что мнѣ кажется, что въ нихъ могутъ, со временемъ, открыться данныя, весьма важныя для опредѣленія первыхъ мѣстностей, удобныхъ для поселеній. Специалисты по ботаникѣ и геологіи укажутъ намъ на неточности въ системѣ проводимой Рупрехтомъ, но мнѣ остается только замѣтить, что окончательная провѣрка его мнѣнія о древности суши въ черноземныхъ мѣстностяхъ можетъ быть доказана путемъ археологическихъ изслѣдованій по части палеолитической эпохи. Если тутъ дѣйствительно была древнѣйшая почва, то въ ней найдутся самые многочисленные слѣды древнѣйшихъ поселеній, хотя досселѣ двѣ главныя находки палеолитической эпохи встрѣтились именно въ мѣстностяхъ, лежащихъ внѣ границъ черноземной области.

Окончивъ обзоръ всѣхъ этихъ, болѣе или менѣе прямыхъ, послѣдствій ледянаго періода въ Россіи, я вижу, что ледяной покровъ покрывалъ ее съ Лапландскихъ горъ до береговъ морей Берингова и Охотскаго на востокъ. Съ

сѣвера онъ простирался, можетъ быть, по Азіатскому материку до Небеснаго хребта. Впрочемъ для европейской части Россіи мы не имѣемъ еще достаточно данныхъ, чтобы утверждать, что ледяной покровъ простирался и по ней одною сплошною массою. Онъ, можетъ быть, прерывался на югѣ на томъ мѣстѣ, гдѣ кончается граница сѣверныхъ валуновъ. Гораздо далѣе на югъ, мы встрѣчаемъ на Кавказскомъ хребтѣ новые слѣды ледниковаго покрова, такъ что перерывъ сплошной массы могъ тутъ, на югѣ, служить границею для перваго водовмѣстилища или южнаго моря, куда стекались воды оттаивающихъ ледниковъ.

Въ заключеніе, я еще разъ долженъ припомнить, что этому ледяному періоду предшествовали не только въ Азіи, но также и въ Европѣ совершенно иныя климатическія условія, чѣмъ тѣ, которыя существуютъ теперь. Даже на самомъ высокомъ сѣверѣ, какъ я укажу далѣе, климатъ до такой степени былъ умѣренный, что до самыхъ острововъ Ледовитаго океана могли водиться мамонты, носороги и другія животныя, которыя требовали скорѣе теплаго климата, чѣмъ были въ состояніи переносить теперешній холодъ Сибирскаго сѣвера. Послѣ такого теплаго климата наступило постепенное охлажденіе, которое окончилось ледниковымъ покровомъ на тѣхъ мѣстахъ, гдѣ прежде росла густая зелень и обиловали животныя всякаго рода. Въ свою очередь, этотъ періодъ холода окончился оттаиваніемъ ледниковъ и покрытіемъ низменныхъ пространствъ обширнымъ моремъ. Много погибло животныхъ въ этотъ промежутокъ времени, между тѣмъ какъ другія спаслись отъ холода въ болѣе умѣренныя страны. Но погибли ли вмѣстѣ съ этими животными также и люди, обитавшіе уже въ Европѣ? Вотъ вопросъ, который не вполнѣ еще рѣшенъ археологическими изслѣдованіями. Впрочемъ, по недостатку изслѣдованій, этотъ вопросъ остается еще болѣе неопредѣленнымъ въ отношеніи къ азіатскому материку. Хотя мы знаемъ, что въ Европѣ слѣды первобытнаго человѣка попадаются постоянно на дилувіальномъ слою, на ледниковой или валунной глинѣ,—однимъ словомъ, на томъ слою глины и песка, смѣшанныхъ съ валунами и округленными камнями, который оставался отъ постепеннаго оттаиванія ледниковъ,—но для Азіи мы теперь не можемъ еще рѣшить, въ какомъ слою встрѣтятся тамъ древнѣйшіе слѣды первобытнаго человѣка.

IV.

Восточное и Западное нагорье азіатскаго материка.—Преданія всѣхъ древнихъ народовъ указываютъ на извѣстную возвышенную мѣстность, какъ на общую ихъ родину.—Описаніе орографической конструкціи азіатскаго материка.—Шесть низменностей.—1. Китайская низменность.—Каменныя орудія найденныя въ Японіи и Китаѣ.—2 и 3. Индокитайская и Индостанская низменности.—Каменныя орудія найденныя въ Индіи.—4. Сирійско-Аравійская низменность.—Каменныя орудія найденныя въ Сиріи, Палестинѣ, на Синайскомъ перешейкѣ и въ Египтѣ.—Находки на центральной возвышенности.

При описаніи остатковъ ледянаго періода, открытыхъ въ разныхъ мѣстностяхъ Россіи, я разсматривалъ одну геологическую сторону вопроса; но эти геологическія явленія получаютъ важное значеніе для археолога только въ томъ случаѣ, когда они находятся въ прикосновеніи съ слѣдами самыхъ первыхъ населеній человѣка. Изъ нихъ однихъ можно черпать извѣстныя, такъ сказать, хронологическія указанія для той глубокой, вполнѣ доисторической, древности, къ которой принадлежатъ эти первыя населенія. Чѣмъ далѣе начало этихъ поселеній отодвигается въ неизмѣримую давность, тѣмъ тѣснѣе оно связано съ исходною мѣстностью, откуда впервые двинулись всѣ эти поселенцы.

Съ другой стороны, преданія всѣхъ древнихъ народовъ указываютъ на одну общую ихъ родину и сообщаютъ, вмѣстѣ съ тѣмъ, нѣкоторыя отрывочныя и довольно смутныя понятія о топографическомъ положеніи этой страны. Впрочемъ, не смотря на разнородность и неточность этихъ свѣдѣній, преданія однако же согласны между собою въ томъ, что общая колыбель народовъ лежала на востокѣ, на азіатскомъ материкѣ.

Припоминая древнѣйшія преданія объ общей родинѣ, я долженъ оговорить, что упомянулъ объ нихъ какъ о топографическихъ указаніяхъ, но не полагаю, что они помогутъ разрѣшенію вопроса о народности первыхъ поселенцевъ палеолитической эпохи. Я даже думаю, что самыя древнія преданія ни въ какомъ случаѣ не могутъ достигнуть этой цѣли.

Врядъ ли даже лингвистическія изслѣдованія въ состояніи проникнуть до той глубокой старины, отъ которой сохранились до насъ одни только вещественные памятники палеолитической эпохи. Но во всякомъ случаѣ, эти преданія важны для первобытной археологіи въ виду ихъ генетической связи съ геодезическою конструкціею азіатскаго материка, на которомъ они возникли. И всѣ они, будутъ ли это преданія индѣйцевъ, персовъ или евреевъ, имѣютъ почти

11

одну и ту же основную идею, и всѣ указываютъ почти на одну и ту же мѣстность, какъ на общую имъ всѣмъ родину.

Для первобытныхъ преданій Семитовъ, Яфетидовъ и Хамитовъ самымъ древнимъ документомъ, съ оттѣнкомъ географическимъ и этнографическимъ, считается родословная народовъ или, такъ называемая, таблица народовъ (Voelkertafel), изложенная въ X главѣ книги Бытія. На разъясненіе этого письменнаго документа было обращено вниманіе весьма многихъ ученыхъ; но усилія ихъ не вполнѣ увѣнчались успѣхомъ [1], такъ какъ много встрѣчается еще затрудненій не только для поясненія происхожденія всѣхъ древнихъ преданій, но также и для опредѣленія точки исхода первыхъ переселеній человѣческаго рода. Впрочемъ, при краткомъ обзорѣ народныхъ преданій, не столько важно имѣть точное опредѣленіе географическаго положенія странъ, сколько любопытно прослѣдить тождество понятій, проявляющихся въ этихъ преданіяхъ всѣхъ азіатскихъ народовъ. Невольно приходится себѣ объяснить этотъ параллелизмъ всѣхъ преданій и вѣрованій отчасти вліяніемъ самой конструкціи азіатскаго материка, отчасти также и преемственнымъ воспоминаніемъ о самой глубокой древности.

При обзорѣ народныхъ преданій индѣйцевъ, Обри [2]) сравниваетъ ихъ съ сказаніями Буддійцевъ. Подъ прозваніемъ Меру Пураны Индѣйцевъ обозначаютъ горную возвышенность, лежащую на сѣверъ отъ Индіи въ одной изъ трехъ параллельныхъ горныхъ системъ: Гималайской, Кхунь-Луньской и Тхянь-Шанской или Небесныхъ горъ, которыя, примыкая къ поперечному кряжу Болоръ или Белуръ-Тагъ, образуютъ Туркестанскія Альпы, отдѣляющія западный Туркестанъ отъ восточнаго. Между тѣмъ въ Махабаратѣ,—въ географическомъ отрывкѣ, въ Бишмакханда [3])—слово Меру обозначаетъ не столько отдѣльную гору, сколько обширный подъемъ земной коры, изъ котораго набираются воды для истоковъ Ганга, Иртыша (Бадразома) и Оксуса, раздѣленнаго на два потока.

Объ этомъ же Меру Пураны разсказываютъ чудеса, а книги Буддистовъ еще болѣе разукрашиваютъ подобные разсказы. По тѣмъ и другимъ, эта мѣстность—самая возвышенная на землѣ, окружена горами, имѣетъ на вершинѣ своей озеро, которое служитъ истокомъ четырехъ рѣкъ, направляющихся къ четыремъ странамъ свѣта. Другія, еще болѣе баснословныя, подробности встрѣчаются въ извѣстныхъ поэмахъ Рамаяна и Магабарата, которыя, впрочемъ, по мнѣнію нѣкоторыхъ ученыхъ, прикрываютъ извѣстную историческую основу. Оба разсказа

---

[1]) См. библіографическое указаніе въ изслѣдованіи А. Я. Гаркави въ XVI томѣ Трудовъ Восточн. Отд. И. Археол. Общ. стр. 348; а также у Renan: Histoire générale et système comparé des langues semitiques. 2 ed. I, liv. V, ch. 11, § 5. pag. 463 et suiv.

[2]) Obry. Du berceau de l'éspèce humaine selon les Indiens, les Perses et les Hébreux. Paris. 1858.

[3]) Humbold. Asie centrale. I, p. 4.

описываютъ, одинъ—переселеніе Арійцевъ отъ Манассаровара до Брамакунда, отъ запада на востокъ, другой—древнѣйшее переселеніе съ сѣвера на югъ, начиная съ озеръ, изъ которыхъ вытекаютъ Калихъ, Таримъ, Оксусъ и Яксартъ.

Но эти рѣки—далеко не тѣ же самыя во всѣхъ азіатскихъ преданіяхъ: онѣ замѣняются другими, смотря по народности преданій. Такъ Китайцы разсказываютъ, что Хо-Анг-Хо или Желтая рѣка вытекаетъ изъ той же центральной возвышенности и, подземнымъ путемъ прошедши всю степь Гоби, появляется наружу въ странѣ Кху-Кху-Норъ. Такое же пріурочиваніе дѣлаютъ и жители Тибета для рѣки Яру-Джанъ-Чшу, а жители Бирмана для рѣки Лохита-Брамапутра. Такое же преданіе передается англійскимъ путешественникомъ Муркрофтомъ про Иртышъ и Обь [1]).

Если взглянуть на отрывки книгъ зендскихъ, пелвійскихъ и парскихъ, сохранившіеся до насъ, то и они повторяютъ почти тѣ же самыя преданія. Какъ обитатели Индіи помѣщаютъ баснословное Меру между малою Бухаріею и верхнимъ Индостаномъ, такимъ же образомъ обитатели Бактріаны помѣщаютъ свой миѳическій Алборджи между Бухаріею и Бактріаною. Какъ Алборджи, такъ и Меру, считались полюсомъ и центромъ міра—однимъ словомъ, тою неподвижною точкою на небесахъ, вокругъ которой вертѣлись солнце и планеты. Однако не сохранилось точныхъ указаній ни на топографическое положеніе чуднаго Алборджи, ни для именъ и направленія рѣкъ, вытекающихъ изъ него. Вообще Персы помѣщали его или въ группѣ горъ на востокъ отъ Каспійскаго моря, въ Балканскомъ хребтѣ между степью Харизмъ или Ховарезмъ, или въ горахъ, которыя простираются вдоль южныхъ береговъ Каспійскаго моря, или, наконецъ, даже въ горахъ Грузіи. По мнѣнію Лассена и Киперта, Алборджи Бактро-Мидійцевъ или Мидо-Персовъ помѣщался между истоками Яксарта на сѣверѣ, Кашгаръ-Таримъ на востокѣ, Калихъ-Индусъ на югѣ и Пенджъ-Оксусъ на западѣ; и вслѣдствіе такого положенія дважды въ Зенд-авестѣ называютъ его пупомъ водъ (umbo aquarum). Такое прозваніе очень хорошо примѣнимо къ хребту Музъ-Тагъ (ледяныя горы) и къ горамъ Белура, изъ которыхъ вытекаютъ самыя значительныя рѣки.

Затѣмъ если перейти къ библейскимъ преданіямъ, то мы увидимъ, что Едемъ былъ на востокѣ и, какъ полагаютъ изслѣдователи, положеніе востока тутъ опредѣляется смотря по мѣсту жительства Семитовъ. Много было представлено различныхъ предположеній, и хотя всѣ они не привели ни къ какому положительному выводу, однако нѣтъ, по преданіямъ, препятствія допустить, что Едемъ,

---

[1]) Travels in the Himalayan provinces. I. p 377—378.

по понятіямъ Семитовъ, помѣщался на Памирскомъ возвышеніи близъ Гималайскаго хребта.

Вообще любопытно замѣтить, какъ древнѣйшія преданія Семитовъ и Арійцевъ тѣсно связаны съ самою географическою конструкціею азіатскаго материка. Всѣ они указываютъ на центральную возвышенность какъ на колыбель рода человѣческаго, и только различествуютъ между собою въ той части этой возвышенности, которую каждое изъ нихъ считаетъ болѣе соотвѣтствующею смыслу своихъ народныхъ преданій. Такое различіе Обри [1]) очень остроумно объясняетъ воспоминаніемъ о древнемъ переселеніи народовъ съ востока на югъ и на западъ отъ Каспійскаго моря. Отсюда и гора, на которой остановился ковчегъ Ноя, Ксизөра и Ману-Вайвасвата, постепенно перенесена была на хребты Инду-Кушъ, Сулейманъ-Кохъ, Дамавендъ, Элбурсъ, Гордійскій, и наконецъ на Араратъ и на Кавказъ, только съ измѣненіемъ арійскаго имени на семитическое. Вмѣстѣ съ перенесеніемъ этой горы, перенесена была и первобытная родина изъ центральной Азіи въ самую Арменію, по преданіямъ Семитовъ и Хамитовъ, между тѣмъ какъ преданія Яфетидовъ не допускали такихъ значительныхъ колебаній въ опредѣленіи топографіи мѣстностей. Не слѣдуетъ также забывать и гипотезу о странѣ Лемуровъ, лежавшей между Африкою и западною Индіею и опустившейся потомъ въ море.

Достаточно этихъ краткихъ указаній, такъ какъ для первобытной археологіи Россіи не требуется разрѣшеніе всѣхъ этихъ гипотезъ; для нея вполнѣ достаточно знать, что эта общая колыбель находилась въ центральной части азіатскаго материка, какъ указываютъ всѣ преданія древнѣйшихъ народовъ. Затѣмъ для нея также важно, что сама конструкція азіатскаго материка способствуетъ къ сосредоточиванію такихъ преданій на этой выдающейся и плодородной площади, которая высится надъ всѣми остальными частями Азіи. Объ ней Гумбольтъ замѣтилъ, что Памиръ извѣстенъ во всей Азіи какъ куполъ, съ вершины котораго видно, какъ ниже его стоятъ всѣ остальные снѣжные верхи азіатскихъ горъ [2]). Вообще, чѣмъ подробнѣе разсматривается центральная площадь въ отношеніи къ окрестнымъ или даже къ самымъ дальнымъ странамъ, тѣмъ яснѣе становится, отъ чего именно эта центральная площадь получила такое важное значеніе въ исторіи человѣческой культуры.

Къ одинакому же выводу, надо добавить, приводятъ насъ также и естественныя науки, которыя, по мнѣнію извѣстнаго ученаго Оскара Пешеля [3]), до-

---

[1]) l. c. pag. 187

[2]) l. c. II, p 389.

[3]) Oscar Peschel. Voelkerkunde. Leipzig, 1876, p. 28.—Archiv. f. Anthropologie. 1874. VII p. 61.—Revue d Anthropologie. 1876. V, p 675.

казываютъ, что первобытный человѣкъ могъ быть обитателемъ только обширнаго материка, и что материкъ этотъ—Азія.

Въ отношеніи къ орографическому виду азіатскаго материка Гумбольтъ [1]) подробно разсматриваетъ точное значеніе слова площадь или плоскогорье (plateau, Tafelland), при чемъ замѣчаетъ, что хотя извѣстно вліяніе высоты плоскогорій (ὀροπέδια по Страбону) на климатъ, однако выраженія «плоскогорье» или «площадь»—совершенно неопредѣленны въ отношеніи къ ихъ высотѣ. Такимъ образомъ самыя низкія долины бываютъ иногда плоскогорьями въ сравненіи съ уровнемъ моря; а между тѣмъ въ климатическомъ отношеніи опредѣленіе этихъ высотъ плоскогорій имѣетъ значеніе первой важности. Обращаясь опять къ азіатскому плоскогорью и къ его высотѣ, необходимо замѣтить, какое вліяніе имѣли его высота и климатъ на положеніе, которое оно должно было занять въ исторіи человѣческой культуры. Если появленіе человѣка совпадаетъ съ концемъ третичной эпохи или съ началомъ четвертичной, то, во всякомъ случаѣ, человѣкъ долженъ былъ сперва населить такую мѣстность, которая не подвергалась послѣдствіямъ ледяного періода, и вмѣстѣ съ тѣмъ, —такую мѣстность, откуда онъ могъ удобно разселиться на всѣ стороны такъ, чтобы ни море, ни водные бассейны, ни ледники, ни другія затрудненія какъ для жизни, такъ и для жилья, не представляли ему непреодолимыхъ препятствій.

Всѣ эти соображенія приводятъ меня къ обзору тѣхъ свѣдѣній, которыя Риттеръ сообщилъ объ Азіи въ классическомъ своемъ трудѣ [2]) и которыя даютъ самое подробное понятіе о формѣ этого материка. Онъ обращаетъ особое вниманіе на взаимное отношеніе азіатскихъ возвышенностей между собою, чѣмъ и объясняетъ положеніе, занятое Азіею въ исторіи переселенія народовъ.

Всѣмъ извѣстно, что азіатскій материкъ отличается отъ прочихъ материковъ самымъ большимъ поднятіемъ земной коры, не только по горизонтальному его протяженію, но также и по количеству всѣхъ возвышенностей. Такое поднятіе образовало нѣсколько плоскогорій (Tafelland, plateau), въ отношеніи которыхъ горныя цѣпи, разсматриваемыя въ ихъ нормальномъ типѣ, въ этой общей системѣ поднятія азіатскаго материка, являются только формами подчиненными этимъ плоскогорьямъ. Типъ или характеръ такихъ горныхъ цѣпей совершенно отличенъ отъ того, который мы замѣчаемъ на горахъ Европы, при чемъ хребты, на окраинахъ азіатскихъ обширныхъ плоскогорій, являются въ такихъ колоссальныхъ размѣрахъ, какъ ни въ одной другой части свѣта. Вообще, это центральное поднятіе въ отношеніи ко всему азіатскому материку занимаетъ

[1]) l. c. I, p. 57.

[2]) Риттеръ. Землевѣдѣніе Азіи. I. переводъ П. П. Семенова. С-Пб 1856. Введеніе, 5—9.

менѣе половины всей Азіи, но за то лежитъ почти въ самой серединѣ, и высшая его часть состоитъ изъ двухъ ясно обозначенныхъ нагорій (Hochland).

Одно нагорье восточное, съ цѣлою системою плоскогорій Тибета и горныхъ странъ Монголіи, Шамо и Гоби, лежитъ вообще на 4000 футовъ надъ уровнемъ моря, хотя во многихъ мѣстахъ поднимается еще выше, зато въ другихъ опускается значительно ниже.

Другое нагорье западное, съ цѣлою системою плоскогорій Ирана, имѣетъ ту же вертикальную высоту, какъ первое нагорье.

Разсматривая взаимное отношеніе этихъ двухъ нагорій, мы увидимъ, что они составляютъ части одного и того же поднятія земной коры и служатъ другъ другу непрерывнымъ продолженіемъ, но съуживаются именно при своемъ взаимномъ прикосновеніи и отдѣлены въ этомъ съуженіи высокимъ горнымъ узломъ. Этотъ горный узелъ или цѣлая система горъ извѣстна уже со временъ походовъ Александра Великаго подъ именемъ Индѣйскаго Кавказа или Инду-Ку или Инду-Кушъ, т. е. Индѣйскаго горнаго хребта. А если вообразить себѣ всѣ низменности, окаймляющія Инду-Кушъ, покрытыми водою, то мѣсто соединенія двухъ нагорій образуетъ настоящій перешеекъ, при чемъ самый Инду-Кушъ является горнымъ центромъ всего азіатскаго материка.

Это общее нагорье, занимающее почти центральную часть всей Азіи и составляющее самую высокую ея площадь, спускается постепенно на окраинахъ уступами на всѣ стороны до самыхъ водныхъ пространствъ и до остальныхъ границъ азіатскаго материка. По этимъ же уступамъ спускаются, также на всѣ стороны, и главныя азіатскія рѣки, которыя вытекаютъ изъ того же нагорья, такъ что не только постепенно понижающіеся уступы, но вмѣстѣ съ ними и направленіе главныхъ рѣкъ, исходя какъ лучи изъ одного и того же центра, указываютъ на господствующее положеніе надъ всѣми остальными частями азіатскаго материка.

Такая исключительная форма азіатскаго материка способствовала, въ самомъ колоссальномъ масштабѣ, къ развитію какъ переходныхъ формъ уступовъ изъ нагорій къ низменностямъ, такъ и—водныхъ системъ въ ихъ длинныхъ и многочисленныхъ развѣтвленіяхъ. Отсюда становится яснымъ большое богатство Азіи въ естественныхъ формахъ и типахъ странъ, и такое же богатство въ естественныхъ произведеніяхъ самого разнообразнаго рода. Вмѣстѣ съ тѣмъ понятно также и то вліяніе, которое, вслѣдствіе такого географическаго положенія, окрестныя страны получили на общую средину, и, въ свою очередь, вліяніе, какое имѣла эта общая средина на окрестныя къ ней страны. Не говоря уже о различныхъ произведеніяхъ природы, я напомню только, что изъ этой средины возникли, для исторіи всѣхъ народовъ, великія событія, обусловленныя

мѣстнымъ ея положеніемъ. Не даромъ азіатское нагорье получило названіе историческаго пояса, такъ какъ отсюда распространились на сѣверъ и на югъ всѣ потоки народныхъ переселеній. Вмѣстѣ съ тѣмъ такое историческое значеніе этого центральнаго нагорья или историческаго пояса обусловливаетъ то положеніе, которое первобытная археологія Россіи должна занять въ исторіи культуры всѣхъ остальныхъ народовъ. Близость нашихъ владѣній къ этому историческому центру Азіи ставитъ насъ въ положеніи преддверія къ нему; а наши границы какъ въ восточной Азіи, такъ и на Кавказѣ совпадаютъ съ границами того же нагорья. Для болѣе точнаго обозначенія всего пространства, о которомъ я говорю, необходимо перечислить границы его, которыя Риттеръ прозвалъ пограничными столбами.

Съ сѣвера и сѣверо-запада—Кавказскія и Таврскія горы, съ сѣвера—Альбурсъ съ своими продолженіями, затѣмъ Алтай, съ сѣверо-востока—Даурская альпійская страна. Съ востока—горы внутренняго Китая (не носящія особенныхъ названій), отъ западной оконечности къ китайской стѣнѣ, къ югу до Снѣжныхъ горъ (Сюэ-Шань) Гуаньси и Юнь-Нана и до внутренняго угла Тункинскаго залива. Съ юга—Гималайя съ своими восточными продолженіями и съ западнымъ Индуку, высокія предгорія Белуджистана и крутой персидскій береговой хребетъ или Загросъ, который вездѣ очень опредѣленно ограничиваетъ массивную возвышенность до Таврской цѣпи въ верховьяхъ Тигра и Евфрата.

Необходимо послѣ перечисленія границъ, намѣченныхъ Риттеромъ, перечислить также и окрестныя страны, которыя въ видѣ уступовъ, а потомъ даже въ видѣ низменностей, служатъ спусками отъ центральной возвышенности къ окраинамъ азіатскаго материка:

Китайская низменность на востокѣ, вдоль Восточнаго океана.

Индо-Китайская—на югѣ, между Тункинскимъ заливомъ и Сіамомъ.

Индостанская— тоже на югѣ, между Бенгальскимъ и Индо-Персидскимъ заливомъ.

Сирійско-Аравійская—на юго-западѣ, между оконечностію Персидскаго залива и Ливанскимъ береговымъ хребтомъ.

Бухарская—на сѣверѣ, между Альбурсомъ и Каспійскимъ и Аральскимъ моремъ.

Наконецъ Сибирская на сѣверѣ, отъ Урала до Охотскаго моря.

Разъ признавъ за азіатскимъ нагорьемъ значеніе officina populorum, надо допустить, что и всѣ окрестныя съ нимъ страны могли, почти въ одно время, покрыться поселеніями первыхъ выходцевъ изъ этого нагорья. Одни только климатическія условія могли образовать между этими странами извѣстное различіе по удобству для обитаемости, такъ что, вѣроятно, однѣ населились

немного ранѣе или можетъ быть только гуще другихъ. Во всякомъ случаѣ, эти страны являются первыми мѣстностями, на которыхъ остановились народы при выходѣ своемъ изъ общей родины.

Впрочемъ, даже относительно климатическихъ условій Азіи, Риттеръ замѣчаетъ, что азіатскіе народы никогда не были подчинены такому климатическому разъединенію, какъ въ Америкѣ,—начиная отъ палящаго зноя у Пешересовъ и Патагонцевъ южной оконечности до холодовъ въ земляхъ Гренландцевъ и Эскимосовъ. Впрочемъ Азія никогда также не была подчинена и такому однообразному климату какъ въ Африкѣ, который едва выходитъ изъ знойнаго пояса и нигдѣ не покидаетъ характера тропическаго климата. Напротивъ того, въ Азіи, при большомъ топографическомъ разнообразіи странъ, проявляется большое единство климатическихъ условій, что облегчало азіатскимъ племенамъ возможность перехода отъ такого климатическаго единства Азіи къ климатическому разнообразію остальнаго земнаго шара.

Понятно, послѣ всего сказаннаго Риттеромъ, что, если первые начатки культуры проявились на западной части азіатскаго центральнаго плоскогорья, то слѣдуетъ искать и слѣды первыхъ выселеній на тѣхъ главныхъ уступахъ, по которымъ человѣкъ постепенно сходилъ, удаляясь отъ центральной возвышенности. Если начало исторіи сравниваютъ съ восходомъ солнца на востокѣ, то тѣмъ удобнѣе сравнить всѣ эти поселенія съ лучами, распространившимися во всѣ стороны изъ одного общаго центра.

Въ географическомъ отношеніи къ азіатскому плоскогорью, наши Туркестанъ или Бухарская низменность и Сибирь занимаютъ одинаковое положеніе съ Китаемъ, Индіею и Сиріею. Оттого и остатки древнѣйшихъ временъ, ближайшихъ къ общему разселенію,—какъ, напримѣръ, памятники каменнаго періода,—должны сохранить слѣды одной общей культуры. Такое одинаковое положеніе всѣхъ шести низменностей и общія черты въ древнѣйшихъ ихъ памятникахъ объясняютъ, почему необходимо обратить особое вниманіе на остатки каменнаго періода во всѣхъ этихъ странахъ. Можно надѣяться, что, при сравненіи памятниковъ между собою, возможно будетъ уловить такія общія черты, которыя пояснятъ намъ сколько нибудь степень культуры въ эти отдаленныя времена. Отчасти даже эти общія черты могутъ облегчить пополненіе тѣхъ пробѣловъ, которые, за недостаткомъ археологическихъ изслѣдованій въ нашихъ азіатскихъ владѣніяхъ, такъ замѣтны въ первобытной нашей археологіи.

1.—Китайская низменность, первая изъ упоминаемыхъ Риттеромъ, состоитъ изъ Китайской имперіи и Японіи, и въ обоихъ уже государствахъ было найдено много каменныхъ орудій. Относительно Японіи, самая большая кол-

лекція такихъ орудій привезена полковникомъ фанъ-Сибольдомъ, а по смерти его, она раздѣлена была между музеями Лейденскимъ, Мюнхенскимъ и Копенгагенскимъ. Рисунки [1]) съ этихъ орудій были помѣщены Сибольдомъ (Siebold) въ извѣстномъ его сочиненіи, озаглавленномъ «Nippon». Другіе рисунки сдѣланы были японскимъ минералогомъ, съ приложеніемъ подробнаго описанія самихъ орудій. Сибольдъ доставилъ въ Европу даже и этотъ послѣдній трудъ.

Весьма любопытное извѣстіе, въ особенности по части изготовленія каменныхъ орудій, сообщается японскою исторіею «Ниппонки», изданной въ 720 г. по Р. Х. Въ этой исторіи сказано, что, за 27 лѣтъ до Р. Х., приплылъ къ Японіи на кораблѣ, изъ Сиары въ Кореѣ, сынъ царя Сировъ и поднесъ японскому микадо, въ числѣ другихъ подарковъ, копье сдѣланное изъ камня. Такое историческое свидѣтельство доказываетъ, что въ Японіи, какъ и въ Европѣ, изготовленіе и употребленіе каменныхъ орудій не прекратилось даже и съ открытіемъ металловъ.

Каменныя орудія въ Японіи попадаются на древнихъ кладбищахъ, на пашняхъ, въ капищахъ въ честь бога Ками и въ пещерахъ. Они изобилуютъ, по преимуществу, въ сѣверной части острова Нипона, въ Эбизу-но-куни или странѣ дикихъ людей; встрѣчаются или отдѣльно, или совокупно съ глиняными сосудиками и съ другими предметами изъ золота и серебра, служившими украшеніями, или съ бусами изъ горнаго хрусталя, обсидіана, халцедона и изъ другихъ драгоцѣнныхъ камней. Если взглянуть на рисунокъ здѣшнихъ наконечниковъ, то насъ поражаетъ правильность ихъ формы (таб. III). Наконечники отъ стрѣлъ сдѣланы изъ халцедона (1, 2), бѣлаго кремня (3), желтой яшмы (4, 5) и агата (14). Наконечники для копій сдѣланы изъ сѣраго шифера (15) и изъ кремня или яшмы (16). Шлифованный топорикъ (24) или клинъ сдѣланъ изъ зеленаго камня, можетъ быть, даже изъ нефрита [2]).

Совершенно подобныя орудія часто выкапываются и на островѣ Матсмаѣ послѣ сильныхъ дождей. Между ними преобладаютъ наконечники отъ стрѣлъ, сдѣланные изъ халцедона (12, 13, 19), кварца (quartz hyalin, quartz resinite; 9, 10, 20), черной яшмы, опала (17) и кремня (6, 7, 8, 18). Въ особенности замѣчательны по тонкой отдѣлкѣ наконечники изъ халцедона и яшмы, между тѣмъ какъ остальные отбиты весьма грубо.

Два орудія (21, 22), сдѣланныя изъ твердаго известняка, очень мелкаго зерна, весьма загадочны по формѣ своей и по употребленію, для котораго

---

[1]) Matériaux, V, p. 24; VI, 541, рисунокъ 137 (International congr. at Norwich. p. 258—266, with plate); VI, 515; VIII, 92; planches VIII et IX;—Congrès intern. de Bruxelles, 1872. p. 337, avec planches 13, 14, 15, 16.

[2]) Matériaux, VIII—Congrès de Bruxelles, page 337; pl. 13—16.—Congrès de Norwich.

могли служить. То же самое должно сказать и о кругломъ орудіи (23), сдѣланномъ изъ аспиднаго камня. Многія другія орудія вышлифованы изъ плотнаго сланца или изъ аспида въ формѣ ножей. Наконецъ топоры, находимые на островѣ Матсмаѣ, сдѣланы изъ нефрита, яда (jade), изъ зеленаго или чернаго базальта и изъ трахита. Надо обратить особое вниманіе на орудіе (25), сдѣланное изъ зеленаго яда, въ родѣ толстаго шлифованнаго топора съ двумя выдающимися концами. По мнѣнію маркиза Вибрэ, описавшаго эти памятники на Брюссельскомъ конгрессѣ, этотъ топоръ не принадлежалъ, вѣроятно, къ употребляемымъ орудіямъ, а скорѣе долженъ быть отнесенъ къ числу амулетовъ. Наконецъ, относительно наконечниковъ отъ стрѣлъ можно замѣтить, что между ними существуетъ форма правильнаго, равно-бедреннаго треугольника съ прямымъ основаніемъ (28, 20), или съ выемкою болѣе или менѣе глубокою у основанія (1, 2, 3), или со стержнемъ, для удобнаго прикрѣпленія къ древку (5—7, 10—14, 26, 27). Эта послѣдняя форма или округляется (4, 8, 9, 17, 19), или наостряется по обѣимъ сторонамъ (10, 12, 13, 26, 27). Но тутъ надо сдѣлать особое отличіе для двухъ наконечниковъ (15, 18), у которыхъ стержень отбитъ кругло, съ особымъ желобкомъ для связи. Такую же форму встрѣтилъ я во Владимірской губерніи между наконечниками находимыми у села Волосова (см. таб. 17, Владимірской губерніи; Указ. №№ 4000, 4001). Надо также замѣтить, что японское орудіе (23), сдѣланное изъ аспиднаго камня, напоминаетъ отчасти форму костяныхъ орудій, найденныхъ въ Кѣлецкой губерніи (Указ. № 1806).

Вмѣстѣ съ этими шлифованными орудіями находимы были черепки изъ глиняныхъ сосудовъ и даже цѣльные сосуды. Два такихъ сосуда найдены были въ провинціи Овари или Шосхіу. Одинъ—сдѣланъ изъ грубой глины безъ всякихъ узоровъ съ весьма широкимъ и круглымъ основаніемъ. Форма его напоминаетъ чаши, найденныя въ свайныхъ постройкахъ Швейцаріи и Италіи. Другой сосудъ, совершенно своеобразной формы, имѣетъ видъ почти правильнаго шара съ узкимъ горлышкомъ и двумя ушками. На немъ проведены правильныя черты, а глина весьма тонкаго состава; даже кое-гдѣ замѣтны слѣды глазури. Что же касается до черепковъ отъ глиняныхъ сосудовъ, находимыхъ вмѣстѣ съ шлифованными орудіями, то, по обжигу глины и по вдавленнымъ узорамъ, они весьма грубы, но все-таки свидѣтельствуютъ о принадлежности большой части этихъ памятниковъ къ неолитической эпохѣ. Настоящихъ орудій палеолитической эпохи въ Японіи мнѣ не извѣстно.

Въ Китаѣ [1]), также какъ и въ Японіи, находки каменныхъ орудій объ-

[1]) Matériaux. VI, p. 543.

ясняются разными баснословными преданіями. Между тѣмъ въ китайскихъ лѣтописяхъ встрѣчается прямое указаніе на весьма древнее употребленіе каменныхъ орудій, такъ какъ одно изъ такихъ преданій приписываетъ открытіе подобныхъ орудій второму миѳическому императору Китая Хинъ-Нунгъ.

Затѣмъ въ жизнеописаніи Конфуція разсказывается объ употребленіи каменныхъ наконечниковъ для стрѣлъ въ странѣ Чэнъ, при императорѣ У-Уангъ, за 1122 г. до Р. Х.

Много также другихъ свѣдѣній о каменныхъ орудіяхъ въ Китаѣ собраны были извѣстнымъ ученымъ Станиславомъ Жюльеномъ (Iulien), между которыми въ особенности любопытно извѣстіе, изъ лѣтописей Сонговъ, въ біографіи Чанъ-Сунъ, что воины вооружены были каменными стрѣлами (шиши). Самыя же лѣтописи, въ которыхъ помѣщены эти свѣдѣнія, сочинены были при династіи татарскихъ императоровъ Іуэнъ, которая управляла страною отъ 1260 до 1341 года.

Когда Ву-Ванъ, вступившій на престолъ въ 1122 году, покорилъ династію Шангъ и приказалъ побѣжденнымъ народамъ принести ему дань, состоящую изъ произведеній той страны, въ которой каждый изъ нихъ обиталъ, тогда жители страны Со-шинъ поднесли ему стрѣлы, коихъ древко было сдѣлано изъ дерева кху (khou), а наконечники изъ камня. Вся стрѣла имѣла одинъ футъ и восемь дюймовъ длины.

Относительно разнообразности орудій, изготовляемыхъ въ Китаѣ изъ камня, встрѣчается весьма любопытное перечисленіе ихъ въ лѣтописи династіи Тангъ, начавшейся въ 618 году. Въ ней упоминается о каменныхъ топорахъ (ши-фу), каменныхъ ножахъ (ши-тао), каменномъ мечѣ (ши-кіэнъ), и о каменномъ орудіи для копанія земли (ши-жинъ).

Къ орудіямъ этой первой Китайской низменности должны быть причислены и тѣ орудія, которыя найдены были на островѣ Сахалинѣ и помѣщены между Сибирскими орудіями (см. таб. 5). Они всѣ принадлежатъ къ неолитической эпохѣ и ничего не раскрываютъ намъ о древнѣйшихъ орудіяхъ палеолитической эпохи.

2-3.—Индо-Китайская и Индостанская низменности. Относительно этихъ двухъ низменностей имѣются такія же отрывочныя и неполныя свѣдѣнія, какъ о первой низменности. Однако древнѣйшія индійскія преданія подтвердились находками вещественныхъ памятниковъ.

Одинъ изъ наиболѣе распространенныхъ эпитетовъ Индры—камне-держецъ (adrivat), а воинственные Маруты называются açmadidyavas, т. е. стрѣляющіе камнями. За тѣмъ въ десятой книгѣ Ригъ-Веды упоминаются каменные топоры, а въ 87-мъ гимнѣ той же книги говорится, повидимому, о

каменныхъ наконечникахъ, ст. 4: «Направляя стрѣлы жертвами, о Агни, и молитвою укрѣпляя камни къ наконечникамъ, пронзи ятудhановъ (кудесниковъ) въ сердце». Въ гимнѣ (II. 30, 4), посвященномъ Индрѣ, поэтъ обращается къ нему съ слѣдующею просьбою: «Брhаспати, пронзи мужей Асуры (демона), злыхъ какъ волкъ, пламенемъ будто камнемъ.» А въ гимнѣ IV (28, 5) сказано, что Индра съ Сомой разбиваютъ пещеры камнемъ [1]).

На всѣ эти примѣры слѣдуетъ смотрѣть какъ на свѣжо сохранившіяся воспоминанія того каменнаго вѣка, который Индусы уже пережили при составленіи своихъ гимновъ. Вмѣстѣ съ тѣмъ, можно также предположить, что несмотря на открытіе металловъ, въ эти времена все-таки употреблялись еще и каменныя орудія, въ особенности тѣ, которыя я называю временными, потому что рѣдкость металла не позволяла, навѣрно, тратить его на наконечники, которые терялись въ большомъ количествѣ и скорѣе всѣхъ остальныхъ орудій. На такую рѣдкость и цѣнность металла встрѣчаются въ гимнахъ весьма ясныя указанія. Во первыхъ, въ гимнахъ извѣстны только золото и мѣдь; слѣд. мы имѣемъ дѣло съ первымъ началомъ мѣднаго или бронзоваго періода. Во вторыхъ видно, что во время сложенія гимна (V. 30, 15) мѣдный котелъ составлялъ еще такой цѣнный предметъ, что упоминается какъ особый подарокъ, и даже при подаркѣ четырехъ тысячъ головъ скота. Наконецъ прямое указаніе, что Индусы не желали тратить драгоцѣнный металлъ на временныя орудія, замѣтно при описаніи вооруженія воиновъ, когда описывается въ шестой книгѣ (VI. 75), что вмѣсто мѣднаго, они имѣли наконечникъ, сдѣланный изъ рога: «Въ прекрасныя перья одѣта она (или птицей одѣта она), а звѣрь ея—зубъ; обвязанная ремнями, летитъ она, пущенная съ лука; гдѣ мужи сбѣгаются и разбѣгаются, тамъ да даруютъ стрѣлы намъ охрану».

Всѣ эти воспоминанія о каменномъ періодѣ подтвердились находками каменныхъ орудій въ центральной Индіи, въ Мадрасѣ, Бэнгалѣ, Бомбеѣ, Синдѣ, Ассамѣ, Бурмахѣ (Birma) и на островахъ Андаманскихъ [2]). Относительно глубины, на которой находимы были каменныя орудія, можно замѣтить, что въ Синдѣ, въ долинѣ Инда, орудія попадались на глубинѣ четырехъ футовъ ниже уровня рѣки, въ наносѣ изъ хряща, толщиною около двухъ футовъ. Въ той же мѣстности, въ верхнемъ Синдѣ, найдены были ядрища изъ кремня, на одинъ метръ ниже известковаго слоя въ руслѣ Инда близъ Шикарнуръ. Отъ этихъ ядрищъ, какъ видно, отбито было столько осколковъ или ножей, что

---

[1]) Всеволодъ Миллеръ. Очерки Арійской миѳологіи. стр. 70—73.

[2]) Stevens. Flint chips. London. 1870. p. 108.—Matériaux. III, 80; V, 24; VI, 76—77; IV, 346.—Intern. congress at Norwich. London. 1869. p. 224: Bruce Foote. On quartzite implements of palaeolit. types from the laterite formation of the east coast of southern India.

они получили совершенно остроконечную форму буравовъ. Вообще каменные топоры у Мадраса попадались въ дилувіальномъ слоѣ, и по формѣ и отдѣлкѣ своей, какъ замѣчаютъ лица видѣвшія ихъ, совершенно сходны съ каменными орудіями находимыми въ Европѣ, типа, обозначеннаго именемъ Сентъ-Ашель. На это сходство въ особенности обратили вниманіе англійскіе археологи, и даже предложили различныя подраздѣленія этихъ орудій, согласно ихъ формѣ. Вообще всѣ индѣйскія орудія сдѣланы большею частью изъ кварцита, весьма грубы въ отдѣлкѣ, и состоятъ изъ наконечниковъ, топоровъ, скребковъ и простыхъ осколковъ. Выборъ почти исключительно одного кварцита объясняется тѣмъ, что это главный мѣстный матеріалъ тѣхъ странъ. Но находка шлифованныхъ орудій вмѣстѣ съ отбивными доказываетъ также, что многія изъ этихъ послѣднихъ должны быть отнесены къ неолитической эпохѣ. Такимъ образомъ близъ Аркопумъ, на западъ отъ Мадраса, найденъ былъ шлифованный топорикъ. Затѣмъ въ Калькутскомъ собраніи находится также топоръ шлифованный изъ базальта или діорита съ сверлиною. Третій образецъ топорика шлифованнаго найденъ близъ Неллора.

Не входя въ разрѣшеніе вопроса, къ какому времени должны быть отнесены всѣ отбивныя орудія, находимыя на Индо-Китайской и на Индостанской низменностяхъ, я описываю и прилагаю рисунки тѣхъ изъ нихъ, которые упомянуты къ статьѣ г. Брусъ-Фута (таб. II).

1. Клинъ или топоръ, найденъ у Аттрампаккамъ-Нуллахъ (рис. 1);

2. То же съ круглымъ рѣжущимъ ребромъ, близъ Вудекотта;

3. То же съ наостреннымъ концемъ, изъ Давендаванкумъ;

4. То же, подходящій къ овальной формѣ, изъ Аттрампаккамъ-Нуллахъ (рис. 3);

5. Наконечникъ копья, изъ возвышенности въ горахъ Редъ;

6. То же, изъ Аттрампаккамъ-Нуллахъ (рис. 4);

7. То же овальный, довольно правильной формы, оттуда же.

8. Круглое, плоское орудіе, скорѣе скребокъ, чѣмъ камень для пращи, какъ полагаетъ г. Брусъ-Футъ, близъ Амерумбадоо (рис. 2).

9. Ножъ изъ длиннаго осколка, изъ Аттрампаккамъ-Нуллахъ. Всѣ эти мѣстности лежатъ въ сѣверной и сѣверо-западной части Мадрасской провинціи.

Однако странно, что, не смотря на большое количество найденныхъ орудій во всѣхъ этихъ странахъ (въ собраніи г. Свинея 977 предметовъ), доселѣ ни одно еще не было найдено ни у Ганга, ни у притока его Юмны (Iomanes у древнихъ), которые вытекаютъ изъ Гималайскаго хребта, составляющаго южную границу центральной возвышенности. Странно также, что такъ близко отъ этой границы никогда еще не было найдено человѣческихъ костей. Одна

только находка ископаемой исполинской черепахи, Colossochelys atlas, указываетъ съ достовѣрностію на міоценовый періодъ.

На послѣдней археологической выставкѣ въ Парижѣ (1878 года) находились орудія, найденныя въ Индо-Китаѣ. Въ слояхъ близъ рѣки Меконгъ (въ Камбожѣ), на глубинѣ трехъ или четырехъ метровъ, попадаются большія кучи раковинъ рѣчныхъ и даже породъ доселѣ еще живущихъ. Въ этихъ кучахъ встрѣчаются каменныя орудія шлифованныя и куски мѣди, какъ бы оставшіеся отъ разбитыхъ водяныхъ трубъ. Въ другой мѣстности Камбожа, при устьѣ рѣки Ступг-Шинитъ, находятся такія же кучи раковинъ и такія же каменныя орудія. То же самое встрѣчается и въ Кохинхинѣ и въ Аннамѣ. Всѣ найденныя орудія принадлежатъ къ тремъ типамъ:

α.—Клинъ [1]) прямоугольный, отбивной, изъ афанита; длиною 0,18 центим. и шириною 0,05 м. Привезенъ изъ окрестностей Хюэ (Аннамъ). Въ собраніи музеума въ Парижѣ (рис. 6, 7).

β.—Топоръ прямоугольный, красиво шлифованный; длиною 0,05 и шириною 0,05 м., съ суживающеюся заднею оконечностію, для удобства прикрѣпленія къ рукояти; изъ фельдшпатовой породы, вѣроятно изъ евритины. Обломокъ подобнаго же орудія, но сдѣланнаго изъ кварцитоваго порфира (рис. 5).

γ.—Клинья или долота съ желобчатыми лезвіями, длиною 0,07 и шириною 0,05 м.; сдѣланы изъ евритина. Такія же орудія изъ офита (рис. 8).

4.—Сирійско-Аравійская низменность. Переходя наконецъ къ четвертой, западной низменности, къ Сирійско-Аравійской, лежащей между Персидскимъ заливомъ и Ливанскимъ береговымъ хребтомъ, я встрѣчаю и тутъ одни только отрывочныя и неполныя свѣдѣнія объ орудіяхъ, приписываемыхъ палеолитической эпохѣ, на основаніи которыхъ трудно себѣ составить ясное понятіе о положеніи племенъ этой низменности въ эту эпоху.

Близъ Смирны, на склонѣ горы Таза, пониже акрополиса и немного выше театра, отрыты были кремневыя орудія и найдены даже слѣды кухонныхъ остатковъ. Тутъ напали на шлифованный топоръ изъ еврита (eurite).

Въ Сиріи и на берегахъ Мертваго моря, герцогъ Де-Люинъ нашелъ каменныя орудія. Такія же орудія въ видѣ ножей, скребковъ (таб. IV, 14, 15 [2]) и проч. были найдены около Бейрута, въ древнихъ пещерахъ, изъ которыхъ вытекаетъ рѣка Собаки (lycus древнихъ, Нар-эл-кельбъ арабовъ). Другія каменныя орудія найдены въ пещерѣ возлѣ гробницъ древняго города Адлунъ, между Сидономъ и Тиромъ, на Финикійскомъ берегу.

Также и въ Палестинѣ въ Бет-Саурѣ, около Виѳлеема, найдено много орудій,

[1]) Matériaux. XII (1877) p. 98—100. figures 33—38

[2]) Matériaux. I, 192, 115; II, 406; III, 460—165, 468; V, 237; VI, 50, 248, 250; VIII, 177, 182; IX, 19.

отбитыхъ изъ кремня. Значительное собраніе ихъ хранится у приходскаго священника въ Бет-Саурѣ и состоитъ изъ треугольныхъ осколковъ, скребковъ или ножей (13, одинъ ножъ въ 45 милим. длины), пилъ, наконечниковъ отъ стрѣлъ и копій (16), шара изъ кремня въ 6 или 7 центим. въ діаметрѣ, и изъ отбивныхъ топоровъ (17, 18). Вторая мастерская, гдѣ изготовлялись отбивныя орудія изъ кремня, найдена близъ самаго Іерусалима, около деревни Элбиръ, въ древности Биротъ. Затѣмъ такія же каменныя орудія попадались около источника Айн-эл-эмиръ близъ Назарета.

Пещеры близъ Бет-Саура, по замѣчанію Лартe, наполнены были наносомъ, въ которомъ встрѣчаются каменныя орудія вмѣстѣ съ черепками отъ глиняной посуды. Затѣмъ тѣ же мѣстности были еще разъ подробно обслѣдованы другимъ французскимъ ученымъ г. Арселинъ, который пришелъ къ убѣжденію, что отбивныя эти орудія принадлежатъ къ неолитической эпохѣ.

Наконецъ на перешейкѣ, соединяющемъ азіатскій материкъ съ африканскимъ, у подошвы Синайской горы, на дорогѣ ведущей къ Синаю, находятся маленькіе холмы изъ желтоватой глины, смѣшанной съ гипсомъ (gypse lamellaire). На этихъ холмахъ отрывается множество каменныхъ орудій: молоты изъ кремня, ножи, наконечники треугольной формы и весьма правильной отдѣлки. Также и въ бирюзовыхъ копяхъ у Синая, найдены были каменные топоры или молоты, отбивные и довольно грубой отдѣлки.

Коснувшись находокъ каменныхъ орудій на Синайскомъ перешейкѣ, нельзя не упомянуть о подобныхъ же находкахъ въ Египтѣ. Всѣ эти находки, какъ сдѣланныя въ странѣ, о которой мы имѣемъ самыя древнія историческія свѣдѣнія, вдвойнѣ любопытны для первобытной археологіи, во первыхъ—какъ остатки переселенцевъ изъ той же самой азіатской возвышенности; во вторыхъ—какъ памятники, для которыхъ, можетъ быть, откроются когда нибудь нѣкоторыя хронологическія указанія между многочисленными и разнородными источниками египетской исторіи. Скорѣе въ Египтѣ, чѣмъ въ какой либо другой странѣ, можно надѣяться дойти до относительнаго опредѣленія хронологіи древнѣйшихъ эпохъ, а потому остатки каменнаго періода въ Египтѣ достойны особаго вниманія.

Древнѣйшіе историческіе памятники Египта [1]) могутъ быть отнесены ко временамъ не болѣе древнимъ, чѣмъ третьей, даже скорѣе четвертой династіи древней египетской имперіи, знаменитой по постройкѣ пирамидъ и гробницъ въ окрестностяхъ Мемфиса. Между тѣмъ, по приблизительному исчисленію,

[1]) Aug. Mariette-bey. Notice des principaux monuments exposés dans les galeries provisoires du Musée de Boulaq. 4-e ed. Paris. 1872.—Matériaux. V, p. 136, 399 planche XXV; VI, 27, 102, 241, 249; IX, 16, 23, 327, planche 1; X, 550.

третья династія соотвѣтствуетъ 4449 году нашего лѣтосчисленія, а начало четвертой династіи совпадаетъ съ 4235 годомъ. Слѣдовательно, прошло болѣе сорока столѣтій съ тѣхъ поръ, какъ Египетъ сдѣлался страною вполнѣ развитою, какъ въ политическомъ, такъ и въ художественномъ и научномъ отношеніяхъ. Однако даже такое отдаленное процвѣтаніе египетской культуры предполагаетъ начатки ея въ гораздо болѣе глубокой древности. Если бы не нашлись остатки этой еще болѣе древней эпохи, то слѣдовало предполагать что первые насельники Египта, переселившись въ эту страну, находились уже сами на довольно высокой степени культурнаго развитія, которую принесли съ собою изъ центральной Азіи. Но такое предположеніе не соотвѣтствуетъ преданіямъ и въ особенной той отдаленной эпохѣ, когда эти переселенцы вышли изъ Азіи. Затѣмъ остается только предположить, что народы, поселившіеся въ Египтѣ въ самой глубокой древности, пришли въ томъ же дикомъ состояніи, въ которомъ находились современники ихъ въ Азіи, и уже тутъ, на берегахъ Нила, пережили всѣ періоды культурнаго развитія, начиная съ каменнаго вѣка и доходя до той степени развитія, на которой застаютъ ихъ историческіе памятники. Это послѣднее предположеніе вполнѣ подтверждается находкою отбивныхъ и шлифованныхъ орудій изъ камня, образцы которыхъ выставлены въ Лондонскомъ и Берлинскомъ музеяхъ.

Рѣка Нилъ, по геологическимъ изслѣдованіямъ, въ концѣ третичной эпохи, вытекая изъ центральной Африки, ударяла въ гранитныя массы у Асуана и раздроблялась на двѣ части. Одна протекала въ Чермное море, другая проложила себѣ русло чрезъ Либійскую степь между 27° и 28° долготы. Позднѣе, преграда у Асуана прорвалась, и рѣка потекла по теперешнему своему руслу. Но правильность теченія потребовала много столѣтій для окончательнаго одолѣнія разныхъ другихъ еще каменныхъ преградъ, замѣтныхъ во многихъ мѣстахъ. Такимъ образомъ Нилъ, въ долинѣ своей, въ иныхъ мѣстахъ прорывалъ и вымывалъ, между тѣмъ какъ въ другихъ накоплялъ наносы. По этой причинѣ наносныя накопленія ежегодно увеличиваются тѣми постепенными слоями ила, которые Нилъ, каждый годъ, осаживаетъ послѣ разлива, и вмѣстѣ съ этими наслоеніями повышается также и самое дно его русла.

Но древніе наносы въ долинѣ Нила имѣютъ совершенно иной характеръ. Въ основаніи ихъ встрѣчаются рухляки (marnes) и пліоценовый хрящъ (gravier pliocène). Они, по мнѣнію г. Арселина, произошли отъ сильныхъ дождей въ пліоценовую эпоху, прежде чѣмъ Нилъ не одолѣлъ Асуановскую преграду. Въ этомъ слоѣ Нилъ наконецъ проложилъ себѣ русло, которое съ тѣхъ поръ покрывается наносами изъ хряща, изъ аллувіальнаго песка и изъ ила (limon d'inondation). По толщинѣ слоевъ, ежегодно осаживаемыхъ Ниломъ, сдѣлана

была попытка опредѣлить число лѣтъ, протекшихъ сô времени появленія слоя, въ которомъ найдены были остатки старины. Съ этою цѣлію произведены были раскопки опытнымъ геологомъ Леонгардомъ Гернеромъ, отъ 1851 до 1854 года, въ 96 мѣстахъ на берегахъ Нила. Но эта попытка привела только къ довольно сомнительному выводу, такъ какъ найденный, на глубинѣ 39 футовъ, глиняный черепокъ доказываетъ, что за 11,646 лѣтъ до Р. Х. извѣстенъ уже былъ въ Египтѣ обжигъ глины [1]). На этомъ основаніи полагаютъ, что переселенцы въ древній Египетъ были Хамитяне, пришедшіе изъ Азіи и имѣвшіе, уже въ XII вѣкѣ, извѣстную степень культуры. Впрочемъ къ этимъ догадкамъ открытія отбивныхъ орудій изъ камня прибавили еще новый промежутокъ времени. При геологическихъ условіяхъ, ясно опредѣленныхъ, найдены были каменныя орудія въ Абу-Мангаръ на вершинѣ горы Джебел-эл-Молукъ или Бибан-эл-Молукъ близъ древнихъ Θивъ и въ Гебел-Курнахъ, Деир-эл-Бахори, Деир-эл-Мединехъ, Рамессеумъ, Харабат-эл-Мадфунехъ и въ Нег-Салмани.

Находки, сдѣланныя у Абу-Мангара французскимъ изслѣдователемъ Арселиномъ, лежали въ слоѣ иловаго наноса Нила, толщиною въ 5 и 6 метровъ. Между орудіями, тутъ открытыми, нашелся топорикъ изъ порфировой гальки со слѣдами шлифовки на острeѣ его. Въ верхнихъ слояхъ той же мѣстности г. Арселинъ не нашелъ каменныхъ издѣлій, а только бронзовый топорикъ, лежавшій на глубинѣ 4,95 метр. отъ поверхности. Въ другой мѣстности, у Элкабъ, тотъ же ученый нашелъ орудія отбитыя изъ кремня. Наконецъ у входа въ Долину Царей (Бал-эл-Малукъ), на поверхности земли, лежало большое количество кремней въ видѣ ножей (таб. IV. №№ 5, 6, 7). Далѣе, онъ въ Саккарахъ нашелъ красивый скребокъ или тесло (8), подправленный по краямъ мелкими отбивками. Наконецъ въ окрестностяхъ Серапеума Арселинъ нашелъ большой молотъ (10) изъ зеленоватаго камня, весьма правильной формы, а изъ Гизеха ему доставленъ былъ кремневый топорикъ (9), довольно грубой отдѣлки.

Любопытно, что г. Делану, изслѣдовавшій также остатки каменнаго періода въ Египтѣ, пришелъ къ заключенію, что на всѣхъ мѣстностяхъ Египта, на которыхъ попадаются залежи кремневыхъ галекъ, въ древнія времена должны были находиться мастерскія для изготовленія каменныхъ орудій.

Не смотря на многочисленныя эти находки каменныхъ орудій, Лепціусъ все-таки отрицалъ исскуственное происхожденіе такихъ издѣлій; хотя самъ нашелъ шесть призматическихъ кремневыхъ осколковъ на сѣверо-восточной сторонѣ большой пирамиды, въ гробницѣ главнаго надзирателя царскихъ построекъ и царскаго писца Меха, умершаго около 3000 года до Р. Х. Зато другой зна-

---

[1]) Oscar Peschel. Völkerkunde. Leipzig. 1876. pag. 46—47.—Wolschläger. Urgeschichte. p. 6.

токъ египетскихъ памятниковъ Маріетъ-бей не сомнѣвается въ искусственномъ приготовленіи такихъ орудій древними Египтянами и доказываетъ, что это искусство продолжалось у нихъ даже и во времена историческія; при чемъ, каменныя орудія навѣрно послужили образцами для позднѣйшихъ издѣлій. По недостатку, напримѣръ, настоящихъ древнихъ орудій изъ кремня, Египтяне для отправленія нѣкоторыхъ обрядовъ изготовляли подражанія имъ, которыя вѣроятно выдавали вѣрующимъ за настоящіе остатки древнѣйшихъ временъ. Къ такимъ подражаніямъ надо отнести кремневый ножъ (11), длиною отъ 17 до 18 центим., служившій при бальзамированіи труповъ.

Но вообще находки каменныхъ орудій въ Египтѣ весьма многочисленны. Красивое копье, въ 23 центим. длины (12) хранится въ Берлинскомъ музеѣ. Много кремневыхъ орудій открыто было Маріетъ-беемъ [1]) въ Саккарахъ въ гробницахъ греческой и римской эпохи, вмѣстѣ съ другими украшеніями изъ раковинъ и камня. Много также орудій хранится въ Лейденскомъ и Туринскомъ собраніяхъ; а въ Луврскомъ, между предметами, пріобрѣтенными отъ г. Клотбея, находятся мелкіе кремневые осколки, принадлежавшіе какому-то египетскому глазному врачу.

Не смотря на неполноту нашихъ свѣдѣній о находкахъ каменныхъ орудій въ тѣхъ древнихъ странахъ, которыя первыми являются въ историческихъ преданіяхъ, мы все-таки получаемъ изъ нихъ новое подтвержденіе, что всѣ народы начали свою жизнь съ каменнаго періода.

Тутъ можно припомнить извѣстіе, внесенное въ Кіевскую лѣтопись и, вѣроятно, заимствованное изъ Малалы. Оно не только помѣщается въ Ипатьевскомъ спискѣ, но также и въ Синодальной Палеѣ 1477 года и во всѣхъ хронографахъ [2]). Это извѣстіе стоитъ подъ 1114 годомъ:

«Царствующю сему Феостѣ въ Египтѣ, въ время царства его, спадоша клещѣ съ небесѣ, нача ковати оружье, преже бо того палицами и каменіемъ бьяхуся».

Затѣмъ замѣчу, что даже тѣ скудныя извѣстія, которыя мы имѣемъ о каменныхъ орудіяхъ Китая, Японіи или Индіи, пополняются и въ особенности разъясняются тѣми, болѣе или менѣе точными, изслѣдованіями, которыя были сдѣланы въ Сиріи, Палестинѣ, Египтѣ и даже отчасти въ нѣкоторыхъ частяхъ Индіи. Эти изслѣдованія показали присутствіе орудій палеолитической эпохи въ низменностяхъ Индостанской и Сирійско-Аравийской и даже въ от-

---

[1]) Любопытныя подробности о египетскихъ находкахъ описаны у Chabas. Etudes sur l'antiquité historique. Chapitre V, p. 323; съ рисунками. Привѣски изъ камня какъ наши волосовскія, и изъ сурчаса.—Congrès de Bruxelles. 1872. p. 313.—Congrès de Stockholm 1874. p. 76.—

[2]) Андр. Поповъ. Обзоръ хронографовъ, стр. 18.

даленномъ Египтѣ. Вѣроятно, новыя изслѣдованія докажутъ то же самое присутствіе и въ остальныхъ низменностяхъ, и несомнѣнно, что невѣдѣніе наше происходитъ только отъ недостатка продолжительныхъ и систематическихъ развѣдокъ. Даже изъ полнаго сходства между собою всѣхъ остальныхъ орудій неолитической эпохи, найденныхъ въ Японіи, Китаѣ, Индо-Китаѣ, Индіи, Сиріи и Палестинѣ, вопросъ о палеолитическихъ памятникахъ наглядно уже рѣшается въ пользу Японіи, Китая и Индо-Китая. Но вмѣстѣ съ тѣмъ эта тожественность каменныхъ орудій ясно также доказываетъ, что всѣ народы, находящіеся на одинаковой низкой степени развитія, имѣли всѣ и одинаковыя потребности быта. Такимъ образомъ издѣлія ихъ, въ которыхъ проявляются тѣ же самыя для всѣхъ бытовыя условія, совершенно сходны между собою, не смотря на пространство, которое удаляло поселенія одного племени отъ поселеній другаго. Вообще культурныя условія брали верхъ надъ всякими другими вліяніями. Какое-либо орудіе, удачно приспособленное къ извѣстной цѣли, сохраняетъ свою форму у всѣхъ племенъ одинаковаго развитія. Единственное отличіе, которое въ немъ иногда замѣчается, происходитъ отъ матеріала, изъ котораго оно изготовлено; и каждое племя принуждено было пользоваться мѣстными породами камней, которыя имѣлись подъ рукою. Такимъ образомъ общая низкая культура сглаживала всякіе отличительные признаки въ формѣ издѣлій, а сама природа способствовала, до извѣстной степени, къ наложенію на нихъ особаго, мѣстнаго отпечатка.

Такое общее сходство во всѣхъ издѣліяхъ этихъ первобытныхъ племенъ еще болѣе становится понятнымъ, когда припомнимъ, что всѣ эти племена или народы вышли изъ одной общей страны, въ которой, вѣроятно, они, вмѣстѣ живя, обучились взаимно пользоваться камнями. Затѣмъ, по прошествіи многаго уже времени, народы разсѣялись на всѣ стороны, спускаясь по уступамъ родной возвышенности и унося съ собою каменныя орудія, необходимыя для ихъ жизни.

Когда болѣе многочисленныя изслѣдованія коснутся главныхъ мѣстностей самой центральной возвышенности, тогда несомнѣнно и на ней найдутся такіе же образцы орудій, какіе были найдены въ Японіи, Китаѣ и другихъ странахъ. Но, къ сожалѣнію, такъ мало доселѣ было открыто каменныхъ орудій въ землѣ Ассирійцевъ и Вавилонянъ, что нельзя отдать себѣ точнаго отчета о всѣхъ формахъ орудій, которыя могутъ тутъ встрѣтиться. При скудости матеріала, я долженъ довольствоваться однимъ перечисленіемъ всего того, что доселѣ извѣстно объ этихъ находкахъ [1]).

---

[1]) Matériaux. VIII. p. 182.—Chabas. l. c. 1873. p. 129—Congrès international de Paris, 1867, page 118.

Близъ Бушеръ-Анпъ (въ Вавилоніи) отрыли топоръ отбитый изъ кремня, напоминающій лучшія формы топоровъ, найденныхъ въ четвертичныхъ слояхъ Соммы и Англіи. Вмѣстѣ съ ними нашли кремневые ножи, одно ядрище, кремневую пилу и нѣсколько топориковъ или клиньевъ. (Хранятся въ Британскомъ музеумѣ).

Г. Шабасъ описываетъ топоры типа Сент-Ашёльскаго, какъ онъ замѣчаетъ, и осколки изъ обсидіана, найденные также въ Вавилоніи.

Въ развалинахъ Хорзабадскаго дворца Викторъ Пласъ, въ зданіи выстроенномъ въ VIII вѣкѣ до Р. Х., нашелъ, при снятіи съ мѣста каменныхъ исполинскихъ изваяній быковъ (вѣсомъ до 15,000 килограмовъ), которыя никогда не были сдвинуты съ первоначальнаго ихъ мѣста, въ подведенныхъ подъ ними фундаментахъ, большое количество драгоцѣнныхъ предметовъ, какъ-то: браслеты и ожерелья изъ сердоликовъ, изумрудовъ, аметистовъ и другихъ рѣдкихъ камней, отлично шлифованныхъ въ видѣ бусъ или звѣриныхъ головъ. Между ними находились также и скарабеи съ финикійскими надписями и два ножа, отбитые изъ чернаго кремня, подобные тѣмъ, которые были найдены около Виѳлеема. Такъ какъ всѣ эти предметы открыты подъ подставками колоссальныхъ изваяній, то ясно, что они съ намѣреніемъ туда были положены. Можетъ быть, они принадлежали къ обряду жертвоприношенія, совершенному царемъ Саргу, строителемъ дворца.

Однако всѣ эти находки, къ сожалѣнію, такъ не многочисленны, что нельзя на нихъ основывать никакихъ окончательныхъ выводовъ. Впрочемъ можно догадываться, что между остатками палеолитической эпохи, между отбивными ножами, топорами, клиньями и другими орудіями не встрѣтится большаго различія въ формѣ. Топоры, напримѣръ, палеолитической эпохи совершенно сходны съ такими же топорами береговъ Соммы, Англіи или Сент-Ашёля. Вѣроятно не такое сходство встрѣтится между орудіями неолитической эпохи, когда народы, разъединившись, успѣли уже развиться самостоятельно одинъ отъ другаго и согласно съ тѣми новыми условіями, которыя возникали отъ новыхъ мѣстъ поселенія и отъ климатическихъ условій этихъ мѣстностей.

Намѣтивъ главные моменты въ бытѣ первобытныхъ народовъ, я полагаю, что на этомъ должна остановиться археологія. Она не можетъ опредѣлить отличительныхъ признаковъ каждаго народа палеолитической эпохи, пока не откроетъ не только остатки его издѣлій, но даже и костяки или иные вещественные слѣды его быта. Итакъ, бросивъ взглядъ на находки, сдѣланныя на четырехъ низменностяхъ, мнѣ остается обратиться къ остальнымъ двумъ низменностямъ, входящимъ въ составъ Россіи.

V.

Различныя мнѣнія о времени колонизаціи Россіи.—Находки въ Полтавской губерніи въ 1863 г. у села Гонцовъ;—въ селѣ Вьязовкѣ, въ десяти верстахъ отъ гор. Лубенъ;—въ самомъ городѣ Лубнахъ;—у села Кресляпахъ;—у мѣстечка Яблонова, у Каменецъ-Подольскаго.—Находка во Владимірской губерніи въ 1877 г., въ Карачаровскомъ оврагѣ.—Неоспоримыя доказательства населенности европейской Россіи въ палеолитическую эпоху.—Первобытная археологія Россіи начинается съ древнѣйшихъ временъ палеолитической эпохи или съ періода мамонта и мамонтовой фауны.

Прежде чѣмъ обратиться къ описанію находокъ, сдѣланныхъ на Бухарской и Сибирской низменностяхъ, необходимо сперва указать на тѣ данныя, на основаніи которыхъ опредѣляется начало нашей первобытной археологіи.

Въ виду совершенно одинаковаго положенія, занимаемаго Бухарскою и Сибирскою низменностью, наравнѣ со всѣми прочими странами, въ общей исторіи культуры, первобытная археологія Россіи пріобрѣтаетъ особенно замѣчательное значеніе. Она можетъ начать свои изслѣдованія съ такихъ древнихъ памятниковъ, которые должны быть современны самымъ первымъ народамъ Азіи. Кромѣ того, Россія, по географическому своему положенію, является звеномъ, связывающимъ Азію съ Европою, и по ней должны были пройти и, какъ мы увидимъ далѣе, не безслѣдно, всѣ народы, наводнившіе потомъ Европу.

Непонятно послѣ того, какимъ образомъ нѣкоторые западные ученые могли совершенно упустить изъ виду именно это значеніе археологіи Россіи и нашихъ первобытныхъ памятниковъ. Нѣкоторые даже изъ этихъ ученыхъ, какъ бы для устраненія общепринятаго мнѣнія, что почти всѣ европейскіе народы прошли изъ Азіи чрезъ Россію, умаливали значеніе географическаго положенія страны. Они говорятъ, что народы прошли только вдоль береговъ Чернаго моря, при чемъ вся центральная и сѣверная часть Россіи оставались непроходимыми пустырями.

Конечно, такія мнѣнія являются только какъ послѣдствіе малочисленности нашихъ археологическихъ изслѣдованій. Они возникаютъ отъ недостатка еще научныхъ данныхъ, а затѣмъ ошибочно приводятъ къ мысли о скудости въ Россіи памятниковъ и остатковъ глубокой старины. Не смотря, что такія за-

блужденія весьма понятны, однако, для лучшаго уясненія нашей первобытной археологіи, не излишнимъ будетъ прослѣдить и эти заблужденія, въ которыя могли впасть ученые, не воспользовавшіеся всѣмъ тѣмъ матеріаломъ, который уже теперь изслѣдованъ. Въ этомъ отношеніи, я обращу особое вниманіе на трудъ извѣстнаго датскаго ученаго Ворсо: «Колонизація Россіи и Скандинавскаго сѣвера и древнѣйшій бытъ ихъ цивилизаціи» [1]). Изслѣдованіе это не только любопытно по прямой связи съ нашею первобытною археологіею, но также и по изложенію всѣхъ тѣхъ мнѣній объ археологическомъ значеніи Россіи, которыя доселѣ въ ходу на всемъ западѣ.

Такимъ образомъ Ворсо, при обзорѣ климатическихъ условій, замѣчаетъ, что по суровости климата и продолжительности зимы, Россія не можетъ быть причислена къ странамъ, которыя населены были почти первыми, или ранѣе всѣхъ остальныхъ. Она, по его мнѣнію, скорѣе должна быть отнесена къ странамъ заселеннымъ послѣ всей остальной Европы, даже къ такимъ странамъ, которыя менѣе всѣхъ прочихъ способны были служить для сообщенія между Европою и Азіею. При этомъ, вдаваясь въ соображенія о затруднительности, для цѣлыхъ народовъ, перехода чрезъ рѣки, топкія мѣста и дѣвственные лѣса древней Россіи, онъ заканчиваетъ тѣмъ, что южная Россія вдоль береговъ морей населена была гораздо ранѣе, чѣмъ средняя и сѣверная ея части.

Затѣмъ Ворсо, хотя и сознаетъ какъ трудно судить теперь, по малочисленнымъ и отдѣльнымъ находкамъ, о пути, по которому слѣдовали древнѣйшіе насельники Европы, однако прямо высказываетъ, что ни единая находка каменныхъ орудій въ сѣверной Европѣ, включая сюда и сѣверную и среднюю часть Россіи, не доказала пребываніе человѣка въ одно время какъ съ мамонтомъ, такъ и съ другими большими млекопитающими животными вымершихъ породъ [2]). Однако онъ добавляетъ, что не смотря на совершенное отсутствіе слѣдовъ пребыванія человѣка въ періодъ мамонта, все-таки находимые остатки животныхъ, обитавшихъ въ то время въ Скандинавіи, въ сѣверной Германіи и въ Россіи, весьма многочисленны.

Послѣ періода мамонта, Ворсо ставитъ періодъ сѣвернаго оленя и тѣхъ кухонныхъ остатковъ, которые открыты на многихъ мѣстностяхъ Даніи. За тѣмъ уже начинается, по его мнѣнію, третій періодъ мегалитическихъ памятниковъ или послѣдній періодъ каменнаго вѣка, въ которомъ впервые встрѣчаются слѣды человѣка въ сѣверной и восточной части Европы, а именно—на

---

[1]) Mémoires de la Société des antiq. du Nord; nouvelle serie. 1873—1874. 8° Copenhague, pag. 73—198.
[2]) l. c. pag. 81.

высокихъ мѣстностяхъ Скандинавіи, въ Финляндіи и въ остальной части Россійской имперіи [1]).

Мнѣ теперь приходится остановиться на этомъ краткомъ указаніи главной и основной мысли Ворсо, такъ какъ дальнѣйшій разборъ его выводовъ не подходитъ къ прямой цѣли моего изслѣдованія. Впрочемъ, подробному разбору сочиненія Ворсо посвященъ особый трудъ Дерптскаго профессора Гревинка, озаглавленный: Zur archäologie des Balticum und Russlands [2]).

Авторъ начинаетъ съ указанія скудости матеріаловъ по русской археологіи, которыми могъ пользоваться Ворсо, и старается, съ своей стороны, пополнить этотъ недостатокъ. За тѣмъ онъ весьма подробно разбираетъ нѣкоторые вопросы, до которыхъ Ворсо только коснулся мимоходомъ, и разбираетъ ихъ по-преимуществу въ приложеніи къ археологіи Россіи. Такимъ образомъ изслѣдованіе профессора Гревинка, по богатству собраннаго имъ матеріала и по богатству указаній на нашу археологическую библіографію, становится въ высшей степени любопытнымъ трудомъ для нашей первобытной археологіи, и въ особенности для разъясненія древнѣйшихъ ея эпохъ. Однако приходится ограничиваться однимъ краткимъ изложеніемъ мнѣнія проф. Гревинка о появленіи человѣка въ Россіи послѣ эпохи мамонта, такъ какъ и его мнѣніе теперь уже опровергнуто новыми открытіями.

Профессоръ Гревинкъ замѣчаетъ, что какъ въ сѣверной и средней Швеціи не было найдено остатковъ мамонта, такъ и по берегамъ Балтійскаго моря, въ Финляндіи, Эстляндіи и въ Лифляндіи, слѣды мамонта весьма рѣдко попадаются въ дилувіальныхъ или потопныхъ слояхъ. Даже въ Сибири и въ остальной части Россіи каменныя орудія никогда не были находимы въ дилувіальныхъ или древнѣйшихъ четверичныхъ наносахъ вмѣстѣ съ мамонтовыми остатками. По его мнѣнію, такое явленіе не можетъ быть приписано невниманію лицъ, собиравшихъ каменныя орудія, или неумѣнію ихъ, при находкѣ мамонтовыхъ остатковъ, различать каменныя орудія. Скорѣе, можно это объяснить тѣмъ, что доселѣ не имѣется еще никакихъ несомнѣнныхъ доказательствъ существованія въ Россіи человѣка въ одно время съ мамонтомъ или съ ледянымъ періодомъ, между тѣмъ какъ такія доказательства давно уже найдены въ Моравіи, въ средней Германіи, Бельгіи, Англіи и Франціи. Однимъ словомъ,—выводъ, къ которому приходитъ профессоръ Гревинкъ, почти совершенно совпадаетъ съ выводомъ Ворсо, и даже, въ заключеніе, онъ говоритъ, что для губерній, лежащихъ по берегамъ Балтійскаго моря, и для Рос-

---

[1]) l. c. pag. 98.

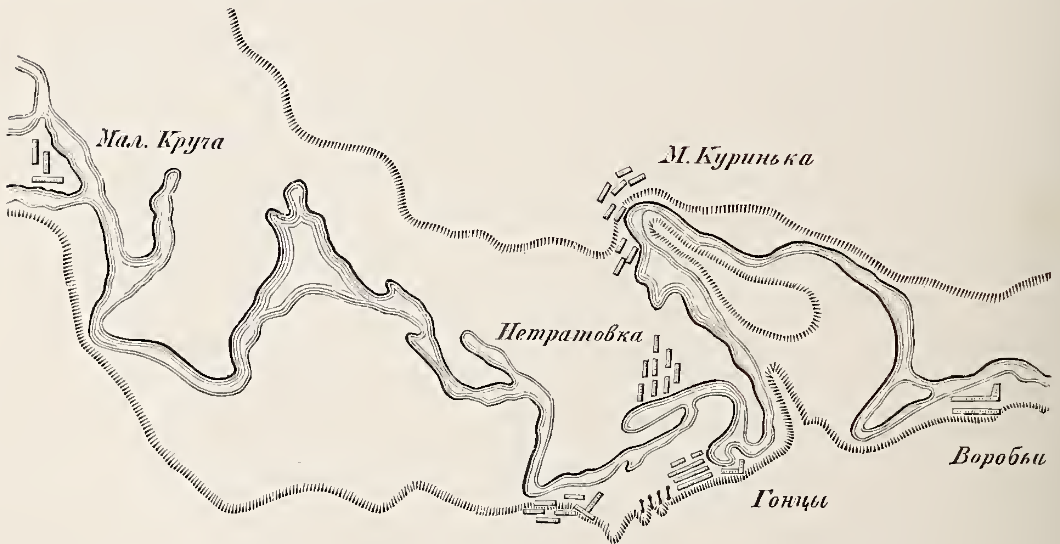
[2]) Начало помѣщено въ VII части Archiv. f. Anthropologie 1874 г.

сіи вообще не существовало палеолитической эпохи ни на основаніи вещественныхъ доказательствъ, ни на основаніи геологическихъ указаній, ни даже на основаніи тѣхъ и другихъ условій вмѣстѣ.

Хотя такія мнѣнія и отрицательныя, но любопытны, какъ указанія на состояніе, въ которомъ еще недавно находилась первобытная археологія Россіи. Но теперь достаточно описать двѣ находки, сдѣланныя въ Полтавской и Владимірской губерніяхъ, чтобы убѣдиться въ томъ, что наукою уже дознано, на основаніи новыхъ вещественныхъ доказательствъ, что существованіе палеолитической эпохи въ Европейской Россіи, не только въ южной ея полосѣ, но даже и на границахъ сѣверной полосы, сдѣлалось неоспоримымъ фактомъ.

Впрочемъ обѣ эти находки вѣроятно послужатъ только, такъ сказать, вступленіемъ въ новый рядъ подобныхъ же открытій.

1873.—Находка въ Полтавской губерніи, въ Лубенскомъ уѣздѣ у села Гонцовъ. [1]) Открытіе кремневыхъ орудій (Указ. №№ 2549—2595) въ селѣ Гонцахъ Лубенскаго уѣзда (гор. Лубны, 50°1′ с. м. 50″ 56′ в. д.) Полтавской губерніи принадлежитъ землевладѣльцу Григ. Ст. Кирьякову; но важность этого открытія увеличивается еще болѣе тѣмъ, что самую мѣстность изслѣдовалъ, въ геологическомъ отношеніи, извѣстный нашъ ученый К. М. Ѳеофилактовъ, профессоръ Кіевскаго университета. Такимъ образомъ, достовѣрность находки въ дилувіальномъ слою подтверждается личнымъ наблюденіемъ свѣдующаго геолога.



22.

[1]) Труды III-го Археол. съѣзда въ Кіевѣ, I. стр. 147; Ф. И. Каминскаго: Слѣды древнѣйшей эпохи каменнаго вѣка по рѣкѣ Сулѣ и ея притокамъ. Стр. 152. К. М. Ѳеофилактова: О мѣстонахожденіи кремневыхъ орудій человѣка вмѣстѣ съ костями мамонта въ с. Гонцахъ, на рѣкѣ Удаѣ, Лубенскаго у. Полтавской губ.

Для объясненія геологическаго положенія мѣстности у села Гонцовъ, К. М. Ѳеофилактовъ дѣлаетъ сперва обзоръ образованій ледниковаго періода на всей территоріи Малороссіи.

Вся территорія эта покрыта была водами, послѣ которыхъ сохранились два слоя. Нижній, болѣе древній, является въ видѣ песковъ, съ большимъ количествомъ валуновъ, обтертаго голышника и обтертыхъ осколковъ тѣхъ формацій силлурійской, девонской, каменноугольной и мѣловой, которыя лежатъ на сѣверъ отъ Малороссіи. Въ этомъ нижнемъ валунномъ слоѣ К. М. Ѳеофилактовъ находилъ кости мамонта.

Вторымъ, верхнимъ и, для территоріи Кіевской губерніи, послѣднимъ членомъ ледниковыхъ образованій является такъ называемый лесъ. Мощность пласта леса достигаетъ, мѣстами, 21 метра (70 футовъ).

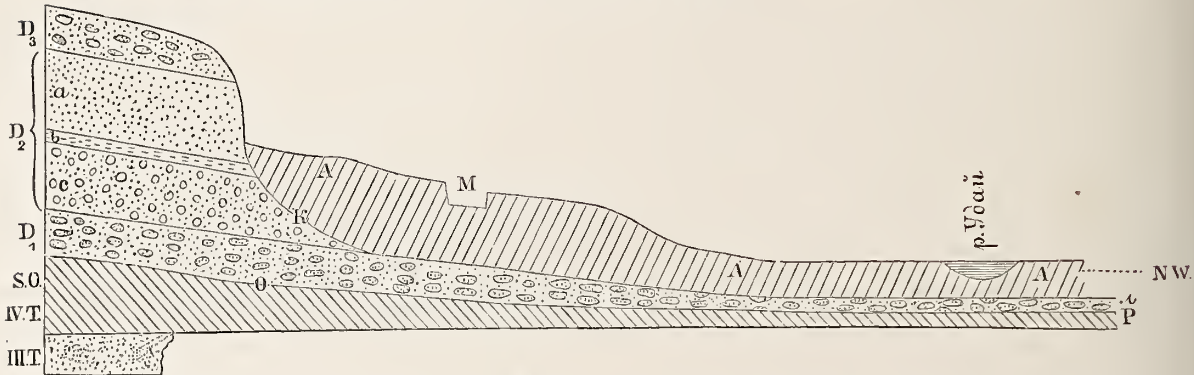
Въ Полтавской губерніи развиты оба члена ледниковыхъ образованій: валунный слой и лесъ, съ свойствами однородными съ кіевскими и въ одинаковомъ даже положеніи. Но по рѣкамъ Удаю и Сулѣ встрѣчается третій еще слой, состоящій частію изъ сыпучаго кварцоваго песку, частію же изъ желтоватой известково-песчаной глины, весьма сходной по цвѣту и составу съ лесомъ. Какъ въ пескахъ, такъ и въ глинѣ находятся въ большомъ количествѣ: мелкій голышникъ, валуны, изъ которыхъ нѣкоторые имѣютъ до 3 метровъ (10 футовъ) въ діаметрѣ, различныя кристаллическія породы, обтертые осколки известняковъ, роговиковъ и кремней. По литологическимъ и палеонтологическимъ свойствамъ породъ, изъ которыхъ состоятъ валуны, верхній валунный слой вполнѣ однороденъ съ нижнимъ, отъ котораго онъ рѣзко отличается лишь рядовымъ своимъ положеніемъ.

Такимъ образомъ, пока въ Кіевской губерніи образованіе ледниковой эпохи закончилось осажденіемъ леса, напротивъ того, въ Полтавской губерніи слой леса покрылся—возобновившимся, вторымъ по времени, передвиженіемъ съ сѣвера льдинъ, принесшихъ съ собою мелкій голышникъ и громадныя глыбы кристаллическихъ и другихъ породъ,—третьимъ уже верхнимъ валуннымъ слоемъ. Съ приносимымъ матеріаломъ для третьяго слоя смѣшивался болѣе или менѣе и лесъ, составлявшій грунтъ тогдашняго бассейна, подобно тому, какъ въ нижнемъ валунномъ пластѣ встрѣчаются части подлежащихъ ему третичныхъ породъ.

Если обратиться теперь къ геологическому описанію села Гонцовъ, то, мы увидимъ, что мѣстность расположенія селенія и усадьбы г. Кирьякова составляетъ часть береговой, не болѣе 9 метровъ (30 футовъ) возвышенной надъ уровнемъ рѣки Удая и слабо склоняющейся къ послѣдней, полосы.

«Площадка, на которой произведены были раскопки и найдены мамонтовыя

кости вмѣстѣ съ кремневыми орудіями, окружена съ востока, юга и юго-запада дугообразно идущими высотами, возвышающимися около 30 метровъ (100 футовъ) надъ рѣкою Удаемъ и прорѣзанными двумя глубокими, узкими, до 210 метровъ (100 саженей) длиною, оврагами. Стѣны высотъ, обращенныя на площадку, то крутыя, то отлогія. Въ обнаженіяхъ ясно видны: верхній валунный слой—около 3, 6 метровъ (12 футовъ), и ниже его лесъ, безъ мергельныхъ сростковъ,—около 7, 5 м. (25 ф.) мощностью. Спайная, весьма неровная плоскость между обоими пластами имѣетъ среднее паденіе около 10" въ направленіи перпендикулярномъ къ простиранію долины.



23 [1]).

«Въ точкѣ M площадки и находятся ямы, изъ которыхъ добыты были кремневыя орудія. При рытіи, тутъ пройдены были: весьма тонкій слой растительной земли, слой слабо-глинистаго песку, около 1 м. (3, 28 ф.), а затѣмъ пористый, желтоватый, послѣдилювіальный илъ (A на разрѣзѣ), въ которомъ и были найдены обдѣланные кремни, обожженныя кости, свѣже-сохранившіяся кости мамонта и, небольшими гнѣздами, голышникъ. Единственное отличіе этого ила отъ леса служатъ встрѣчающіяся въ немъ мелкія гнѣзда голышника и рядовое его положеніе, особенно по отношенію къ верхнему валунному слою. Илъ этотъ принадлежитъ къ такъ называемымъ аллювіальнымъ послѣледниковымъ образованіямъ, допускающимъ дѣленіе (на основаніи заключенныхъ въ нихъ остатковъ животныхъ и взаимнаго ихъ рядоваго положенія) на древній и новый аллювій.

«Хотя положеніе ила, при литологическомъ его сродствѣ съ лесомъ, могло бы навести на мысль о принадлежности въ Гонцахъ какъ ила, такъ и заключенныхъ въ немъ кремневыхъ орудій и костей мамонта къ ледниковой эпохѣ, однако такому заключенію противорѣчатъ слѣдующіе факты. Во первыхъ, илъ содержитъ голышникъ разнородныхъ кристаллическихъ породъ, который не встрѣчается въ лессѣ; во вторыхъ, илъ залегаетъ мѣстами поверхъ верхняго валуннаго слоя, образовавшагося позднѣе леса; наконецъ, рядовое положеніе

[1]) На приложенномъ профилѣ всѣ три члена ледниковыхъ образованій обозначены буквами: D^1, D^2, D^3.

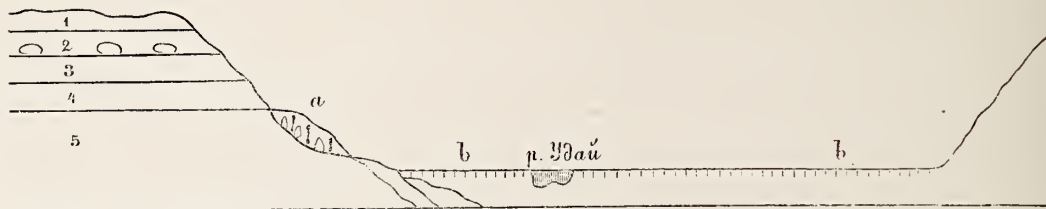
ила, т. е. его залеганіе поверхъ ледниковыхъ образованій и нахожденіе въ илѣ голышника, указываютъ на самостоятельность его образованія и на принадлежность его къ послѣледниковымъ или аллювіальнымъ наземнымъ образованіямъ. Поэтому какъ кремневыя орудія человѣка, такъ и кости мамонта, заключенныя въ илѣ села Гонцовъ, принадлежатъ также къ послѣледниковой эпохѣ.

«Вообще, орографія Полтавской губерніи представляетъ несомнѣнное явленіе, что, до осажденія пластовъ ледниковой эпохи, территорія губерніи подверглась сильнымъ размывамъ, слѣдствіемъ которыхъ было появленіе, среди горизонтально лежавшихъ третичныхъ породъ, долинъ, котловинъ, обрывовъ. Послѣдовавшія за тѣмъ осажденія породъ ледниковой эпохи совершались на весьма размытой поверхности, составлявшей дно ледниковаго бассейна. Въ многихъ мѣстахъ видно налеганіе ледниковыхъ породъ на членахъ третичной формаціи. Такимъ же образомъ и орографія долины Удая въ с. Гонцахъ представляетъ часть той же общей картины. Ледниковыя породы, обнаженныя на береговыхъ высотахъ Гонцовъ, представляютъ паденіе осадковъ подъ угломъ 10°, въ направленіи къ простиранію долины. Паденіе это указываетъ на отложеніе ледниковыхъ осадковъ на склонахъ подлежащихъ имъ промытыхъ третичныхъ породъ. Слѣд. начало долины рѣки Удая положено было въ до-ледниковую эпоху (въ профилѣ линіею О—Р обозначена предполагаемая форма долины среди третичныхъ осадковъ). Первобытная эта долина не выполнилась совершенно ледниковыми породами. Въ послѣдовавшую за тѣмъ эпоху въ ней сосредоточились остатки прѣсныхъ ледниковыхъ водъ, которыя и промыли себѣ новое ложе среди ледниковыхъ породъ (обозначена линіею К—Л). Къ эпохѣ обмелѣнія протока относится образованіе возвышенностей до 9 м. (30 ф.) надъ нынѣшнимъ Удаемъ береговой полосы, въ наземныхъ осадкахъ которой и найдены были кремневыя орудія и кости мамонта».

Наконецъ, К. М. Ѳеофилактовъ обратилъ также вниманіе на вопросъ: имѣютъ ли въ Гонцахъ кремневыя орудія и находящіяся съ ними кости мамонта характеръ кореннаго мѣстонахожденія, или же представляютъ случайныя скопленія кремневыхъ орудій и костей, перенесенныхъ водою изъ различныхъ мѣстъ, болѣе или менѣе далекихъ отъ настоящаго ихъ мѣстонахожденія? Вопросъ этотъ онъ разрѣшаетъ положительно, на основаніи, во первыхъ, ничтожнаго пространства (4 квадратныхъ сажени), на которомъ найдены были остатки, по крайней мѣрѣ, шести мамонтовъ; во вторыхъ, на совмѣстномъ нахожденіи каменныхъ орудій и костей, вмѣстѣ также и съ обугленными костями; въ третьихъ, наконецъ—на свѣжести, сохранности и полнотѣ, которыми отличаются кости мамонта, особенно зубы и нижнія челюсти, и которыя не допу-

скаютъ мысли о передвиженіи этихъ костей дѣйствіемъ воды, даже на весьма близкихъ разстояніяхъ.

Въ статьѣ своей о находкѣ этихъ каменныхъ орудій, Ф. И. Каминскій замѣчаетъ, что илъ, въ которомъ они были найдены, содержитъ много раковинъ: Pupa muscorum, Succinea oblonga и Helix hispida, характеризующихъ, по его мнѣнію, въ западной Европѣ ледниковый илъ рѣчныхъ долинъ. Для большей ясности прилагаю тутъ разрѣзъ, составленный Ф. И. Каминскимъ. Что же касается



21.

самой находки, то кости лежали пластомъ, одна на другой, и не составляли цѣлыхъ костяковъ, а принадлежали даже частямъ различныхъ другихъ животныхъ. Рядомъ съ опрокинутой нижней челюстью мамонта лежали: часть оленьяго рога, ребра различныхъ животныхъ, зубы и т. п. Большія трубчатыя кости были всѣ расколоты или разбиты, верхнія челюсти мамонта—безъ бивней и безъ черепныхъ чашекъ. Въ одной сторонѣ, немного выше пласта костей, проходилъ слой въ полъ-аршина толщиною, состоявшій изъ множества кусочковъ, начиная отъ самыхъ мелчайшихъ, обугленныхъ костей, мелкихъ обломковъ бивней, зубной эмали, осколковъ кремней, костей мелкихъ животныхъ и пр. Кремневыя орудія находились въ верхнемъ слоѣ костей, другія—въ среднемъ, большая же часть—въ нижнемъ. Самъ г. Каминскій нашелъ въ той части пласта, гдѣ лежали обугленныя кости, 47 каменныхъ орудій; въ томъ числѣ много неудавшихся или испорченныхъ орудій, а также костяное шило и костяное остріе [1]). Всѣ каменныя орудія сдѣланы были изъ кремня и, несомнѣнно, изготовлены тутъ же на мѣстѣ, судя по множеству кремневыхъ осколковъ, перемѣшанныхъ съ костями или съ ихъ осколками. Найденныя при этомъ ядрища (Указ. №№ 2591—2595) еще нагляднѣе доказываютъ мѣстное производство. Самый же матеріалъ для такихъ орудій встрѣчается во множествѣ также тутъ, на мѣстѣ,—въ томъ валунномъ слоѣ, про который замѣтилъ К. М. Ѳеофилактовъ, что самую важную часть его составляютъ обтертые осколки известняковъ, песчаниковъ, роговиковъ и кремней.

---

[1]) Въ Трудахъ третьяго съѣзда; таблица VII, отъ № 1 до № 47.

Такимъ образомъ, стоило только первобытнымъ поселенцамъ подбирать тѣ роговики и кремни, которые ежегодно вымывались половодіемъ рѣки Удая. Изъ нихъ они отбивали скребки, ножи и вообще всякія орудія съ рѣжущими краями, удобные какъ для рѣзки мяса мамонтоваго или другихъ животныхъ, такъ и для оскабливанія и чистки кожи. Но такъ какъ въ Гонцахъ напали на мѣсто, гдѣ первобытные жители услаждали свой голодъ послѣ трудной и небезопасной охоты, то найдены были только такія орудія, которыя имъ необходимы были для дѣлежа и ѣды пріобрѣтенной добычи. Вѣроятно, это мѣсто было близко къ ихъ жилищу и составляло любимую стоянку для отдыха или приготовленія себѣ пищи. Вообще, открытіе такого слоя костей у села Гонцовъ доказываетъ частое посѣщеніе этой мѣстности первобытными обитателями и даже напоминаетъ отчасти кухонные остатки (Kjoekkenmoedding) Даніи. Но за тѣмъ дальнѣйшаго сходства съ датскими кухонными остатками не существуетъ, не смотря на присутствіе двухъ орудій изъ кости (Указ. №№ 2589—2590). Конечно, подобныя издѣлія часто попадаются въ кухонныхъ остаткахъ, и по этой причинѣ эти остатки причисляются въ Даніи ко второму періоду палеолитической эпохи, т. е. къ періоду сѣвернаго оленя. Но стоянка у с. Гонцовъ никакъ не можетъ быть причислена ко второму періоду палеолитической эпохи, потому что грубость каменныхъ орудій и грубость отдѣлки этихъ двухъ шилъ слишкомъ рѣзко отличаются отъ отдѣлки подобныхъ памятниковъ въ датскихъ кёккенмедингахъ, не говоря уже о главномъ признакѣ,—о совмѣстномъ ихъ нахожденіи съ мамонтовыми остатками. Наши памятники, несомнѣнно, носятъ явные слѣды болѣе глубокой древности. Обѣ кости, которыя я принимаю за шила, просто, отбиты изъ кости съ острымъ концомъ,—онѣ скорѣе простые шверни, чѣмъ настоящія, отдѣланныя шила. Тутъ не можетъ быть и рѣчи о какомъ нибудь сходствѣ съ датскими шилами, хорошо изготовленными и даже отчасти красиво обточенными [1]). Впрочемъ, не смотря на грубость отдѣлки, обѣ кости, найденныя у села Гонцовъ, могли все-таки служить для шитья, такъ какъ г. Каминскій замѣчаетъ, что въ особенности одно изъ нихъ было такъ остро и прочно при вынутіи изъ земли, что свободно прокалывало довольно толстую кожу (кончикъ этотъ былъ отломанъ при пересылкѣ). Вмѣстѣ съ тѣмъ г. Каминскій добавляетъ, что шила приготовлены тѣми же несложными, но ловко направленными ударами, какъ и кремневыя орудія; видно даже, какъ бока кости отбивались легкими ударами, а потомъ сглаживались.

Оканчивая описаніе такой любопытной находки, не могу не выразить сожалѣнія, что не всѣ кости, лежавшія въ разрытомъ пластѣ, были точно обслѣдо-

---

[1]) Срав. у Ворсо, l. c. стр. 96 и 97.

ваны и опредѣлены, такъ какъ г. Каминскій упоминаетъ не объ однихъ только мамонтовыхъ остаткахъ, но также и объ оленьихъ рогахъ и ребрахъ различныхъ другихъ животныхъ.

За тѣмъ, въ дополненіе къ находкѣ у села Гонцовъ, необходимо перечислить и другія находки, какъ мамонтовыхъ остатковъ, такъ и каменныхъ орудій, сдѣланныя по берегамъ ближайшихъ окрестныхъ рѣкъ: Удая, Лохвицы, Оржицы и Сулы. Хотя въ свѣдѣніяхъ объ этихъ находкахъ нѣтъ достаточно точныхъ и вѣрныхъ данныхъ, доказывающихъ глубокую ихъ древность, однако близость этихъ мѣстностей къ селу Гонцамъ, одинаковыя геологическія условія и, наконецъ, грубость отбивки и этихъ орудій какъ бы подтверждаютъ догадку о существованіи на этихъ мѣстахъ другихъ стоянокъ народовъ палеолитической эпохи.

25.

Въ селѣ Вязовкѣ, въ десяти верстахъ отъ гор. Лубны, внизъ по рѣкѣ Сулѣ, въ оврагѣ, вымытомъ изъ древняго глинистаго наноса, содержащаго округленные булыжники разныхъ породъ, г. Каминскій нашелъ кремневое скребло или топоръ, сильно поврежденный, съ двугранными скатами на одной сторонѣ (Указ. № 2596). Это орудіе было найдено г. Каминскимъ вмѣстѣ съ нижнею частью мамонтовой челюсти. Вообще, о склонахъ овраговъ онъ замѣчаетъ, что, начиная отъ почвеннаго слоя и гораздо глубже нынѣшняго дна овраговъ, всѣ склоны состоятъ изъ глинъ, содержащихъ значительное количество песчаниковъ, известняковыхъ, гнейсовыхъ, гранитныхъ и другихъ сильно вывѣтрившихся булыжниковъ, а также гнѣзда

песку и буро-красной глины. Нѣкоторыя отличительныя свойства этихъ булыжниковъ—какъ крайняя выцвѣченность и вывѣтренность—показываютъ, что они должны были тогда же долго пребывать на поверхности земли, подъ вліяніемъ солнца и другихъ климатическихъ или случайныхъ условій, и потомъ уже попасть въ эти глины. Впрочемъ г. Каминскій сознается, что не знаетъ, въ какомъ отношеніи эти глины находятся къ валунному пласту, но полагаетъ, что онѣ принадлежатъ къ образованію геологически-древнему. Однако поясненіе взаимнаго отношенія этихъ пластовъ можно вывести изъ геологическихъ наблюденій, сдѣланныхъ К. М. Ѳеофилактовымъ, какъ у села Гонцовъ, такъ и по всей Полтавской губерніи.

Въ самомъ городѣ Лубнахъ, на Сулѣ, въ оврагѣ за гимназіею, г. Каминскій нашелъ мамонтовые остатки и вмѣстѣ съ ними нѣсколько камней съ слѣдами обработки. Между прочими: 1) плоскій овальный кусокъ розоватаго гранита, съ двумя отшлифованными (?) сторонами, нѣсколько наклонными одна къ другой. На этихъ гладкихъ сторонахъ едва замѣтны длинныя царапины въ нѣсколькихъ направленіяхъ (Указ. № 2597); 2) нѣсколько кусковъ кремня, съ краями подъ прямымъ угломъ и почти параллельными сторонами (?); 3) кремневое ядрище (Указ. №№ 2598—99); 4) обломокъ плитки, можетъ быть, точильнаго камня (№ 2600).

На берегу рѣки Удая, при впаденіи рѣчки Сможъ, въ селѣ Кресляхахъ, Прилуцкаго уѣзда, находимы были мамонтовыя кости, но о каменныхъ орудіяхъ ничего неизвѣстно.

У мѣстечка Яблонова, по правому склону долины рѣки Оржицы, при копаніи глины для кирпичнаго завода, найдены были работниками большія кости, вѣроятно, отъ мамонта или носорога, на глубинѣ $2^1/_2$ саженъ.

Конечно, всѣ эти свѣдѣнія, взятыя отдѣльно, не представляютъ довольно точныхъ данныхъ для науки; но при сближеніи ихъ съ тѣми свѣдѣніями, которыя имѣются о Гонцовской находкѣ, они получаютъ весьма убѣдительное значеніе. Существованіе такихъ же стоянокъ у Креслянъ, Яблонова, Лубенъ и Вязовки дѣлается весьма правдоподобнымъ и можно навѣрно предсказать, что дальнѣйшія изслѣдованія на этихъ мѣстностяхъ доставятъ намъ новыя доказательства обитаемости ихъ въ палеолитическую эпоху.

Наконецъ, недавно В. Б. Антоновичъ сообщилъ мнѣ извѣстіе о новой находкѣ каменныхъ орудій совмѣстно съ мамонтовыми костями. Въ окрестностяхъ Каменецъ-Подольска, въ двухъ верстахъ отъ Днѣстра, при постройкѣ плотины, снимая землю, нашли мамонтовыя кости, которыя были доставлены въ Кіевскій университетъ. За тѣмъ одинъ изъ слушателей пр. Антоновича пріѣхалъ на мѣсто тогда, когда уже большая часть лёса была снята

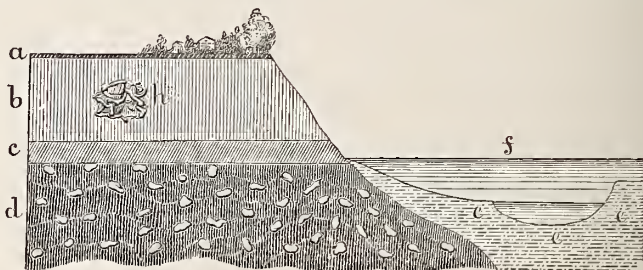
для устройства плотины. Однако въ оставшемся лесѣ найдены, кромѣ мамонтоваго клыка и нѣсколькихъ длинныхъ костей, еще два кремневые скребка. Такая находка ясно доказываетъ, какъ легко неопытному глазу не замѣтить каменныхъ орудій такой ранней эпохи.

1877 —1879 г.—Находка во Владимірской губерніи, въ Муромскомъ уѣздѣ, у села Карачарова.

То сомнѣніе, которое могло еще оставаться послѣ находки у села Гонцовъ, должно вполнѣ уничтожиться послѣ открытія, которое я сдѣлалъ въ 1877 году у села Карачарова, Муромскаго уѣзда. Условія, при которыхъ сдѣлано было открытіе мамонтовыхъ костей, такъ ясно и наглядно доказываютъ древность орудій, найденныхъ совмѣстно съ этими костями, что нельзя найти болѣе убѣдительнаго примѣра для такого доказательства. Желая, сверхъ того, подтвердить справедливость моего мнѣнія свидѣтельствомъ ученыхъ, спеціально занимающихся изслѣдованіями по первобытной археологіи, я пригласилъ потомъ проф. В. Б. Антоновича, И. С. Полякова и В. В. Докучаева провѣрить мою находку и присутствовать при дальнѣйшемъ изслѣдованіи той же мѣстности.

Первою причиною къ сдѣланному открытію послужили кости мамонтовыя, вымытыя весенними водами въ 1877 году и которыя были мнѣ доставлены Карачаровскими крестьянами.

На лѣвомъ берегу Оки, между городомъ Муромомъ (55° 35′ с. ш. 59° 44′ в.д.) и землями Карачаровскихъ крестьянъ границу составляетъ оврагъ, прозываемый Бучихинскимъ. За оврагомъ Бучихинскимъ лежитъ, кромѣ крестьянскихъ полей, и моя усадьба, которая съ другой стороны отдѣляется отъ села Карачарова вторымъ оврагомъ, называемымъ Карачаровскимъ. Наконецъ, село Карачарово отдѣлено отъ села Панфилова третьимъ оврагомъ, извѣстнымъ подъ названіемъ «Меленьки». Всѣ три оврага спускаются въ долину Оки.



26.

Весь этотъ лѣвый высокій берегъ Оки, на которомъ стоятъ Муромъ и Карачарово, состоитъ, какъ видно по геологической картѣ акад. Гельмерсена, изъ пермской формаціи. Почти самый нижній слой всей нагорной этой части образуетъ шпатовый желѣзнякъ, залегающій болѣе или менѣе правильнымъ слоемъ (d). Около Мурома, у села Карачарова, сказано въ переводѣ геологіи Креднера (стр. 64), шпатовый желѣзнякъ встрѣчается въ видѣ правильныхъ штоковъ или гнѣздъ, расположенныхъ рядами въ зеленоватыхъ мергеляхъ. Они обра-

зуютъ три пласта, общая толщина которыхъ равна полутора метрамъ. Эти залежи покрыты толстымъ слоемъ желѣзистой глины темно-красноватаго цвѣта (c). Надъ этимъ красноватымъ слоемъ находится еще слой свѣтло-желтой глины (b), толщиною отъ двухъ до трехъ аршинъ и болѣе, прикрытый верхнимъ слоемъ растительной земли, humus (a).

Этотъ глинистый слой свѣтло-желтаго цвѣта напоминаетъ отчасти, по цвѣту и по мягкости своей, лесъ, но однако не имѣетъ всѣхъ тѣхъ признаковъ, которые характеризуютъ этотъ послѣдній. Надобно также замѣтить, что слой этой глины у самаго Мурома достигаетъ толщины въ два или три раза болѣе значительной, чѣмъ въ Карачаровскомъ оврагѣ, гдѣ онъ имѣетъ всего 10 футовъ 4 дюйма толщины. Сверхъ того, мѣстность между Муромомъ и Карачаровскимъ оврагомъ, на серединѣ у моей усадьбы, немного возвышается и ясно замѣтно пониженіе ея какъ къ Мурому, такъ и къ Карачаровскому оврагу.

Академикъ Палласъ [1]), который посѣтилъ Муромъ, говоритъ объ оврагахъ на лѣвомъ берегу Оки и упоминаетъ о кремневыхъ желвакахъ (Kiessnieren) и о мергелевыхъ шарикахъ (Mergelnüsse), попадающихся въ глинистомъ слою этихъ овраговъ. Я также нашелъ желваки и шарики, но только въ нижнемъ, красномъ слою глины и весьма рѣдко въ слѣдующемъ слою (b), за исключеніемъ одного мѣста, во время раскопокъ при В. В. Докучаевѣ, когда мы попали на цѣлую кучу такихъ мергелевыхъ шариковъ, какъ будто нарочно собранную.

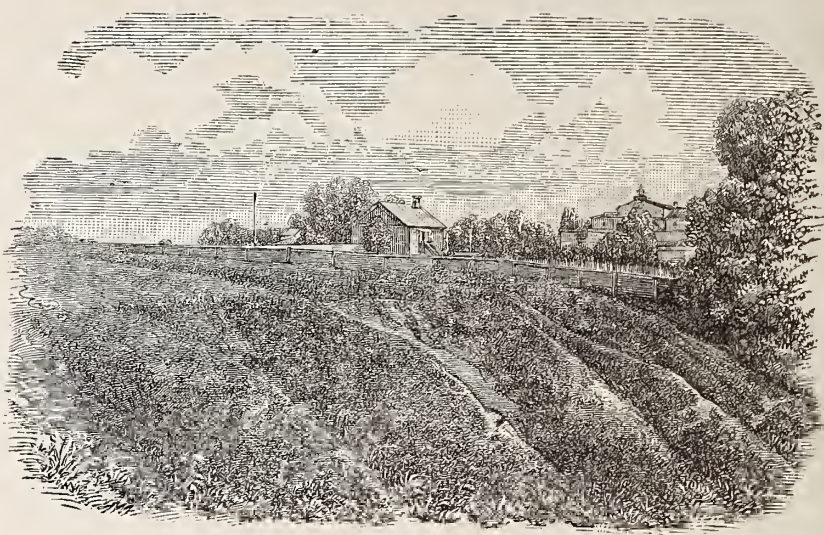
Весною вода, накопившаяся на крестьянскихъ пашняхъ отъ тающаго снѣга, стекаетъ по оврагамъ бурными потоками въ Оку. При этомъ, нѣкоторыя части овраговъ сносятся и болѣе или менѣе значительныя части боковъ обнажаются. То же самое случилось и въ 1877 году. Вода смыла часть берега Карачаровскаго оврага, прилегающаго къ забору моего сада, и снесла на дно оврага много различныхъ костей. Самыя крупныя были собраны крестьянами, а остальныя лежали въ оврагѣ, смѣшанныя съ желтоватою глиною, смытою тѣми же потоками. Изъ собранныхъ костей, крестьяне доставили мнѣ: верхнюю кость (femur) отъ задней ноги, ножную кость, обломокъ лѣвой лопатки и половину мамонтоваго зуба.

На днѣ оврага я самъ подобралъ, изъ кучи костей, самыя крупныя, между прочими: вершину (globus vel tubes) передней ножной кости и обломокъ правой лопатки.

Убѣдившись, такимъ образомъ, на мѣстѣ о несомнѣнномъ присутствіи ископаемыхъ костей, я приступилъ къ раскопкѣ верхняго края оврага, тамъ, гдѣ видны были слѣды смытой земли. Оба бока оврага, какъ видно изъ при-

[1]) Reise, ed. 1776. I. p. 19.

ложеннаго вида, исполосаны отвѣсными рытвинами, по которымъ стекаютъ весенніе потоки съ полей, которые, какъ я уже замѣтилъ, чѣмъ дальше лежатъ отъ оврага, тѣмъ все выше подымаются. Въ одной изъ та-



27.

кихъ рытвинъ, болѣе обнаженной отъ всякой растительности чѣмъ другія, приступилъ я къ отвѣсной отрѣзкѣ глинянаго слоя. Въ свѣтло-желтомъ слою (b) напали на кости, между тѣмъ какъ въ нижнемъ слою, красноватомъ—почти буромъ (c)—не находилось ни костей, ни каменныхъ орудій. Только желваки и мергелевые шарики, о которыхъ говоритъ Палласъ, попадались на границѣ обоихъ слоевъ. Такимъ образомъ ясно опредѣлилось, что ископаемыя кости лежали надъ слоемъ красной глины на разстояніи двухъ футовъ выше границы краснаго слоя, покрытыя болѣе или менѣе толстымъ слоемъ свѣтло-желтой глины (h). Эта глина не только окружала ихъ, но даже пропитала ихъ насквозь, наполняя плотно всѣ внутреннія полости (напримѣръ у бивенъ), такъ что этотъ аллувіальный осадочный слой сталъ накопляться тутъ постепенно, и во время этого постепеннаго накопленія онъ все болѣе и болѣе сталъ прикрывать кости разныхъ животныхъ, здѣсь лежащія.

Сперва я нашелъ большой кусокъ мамонтовой бивни въ 40 центиметр. окружности. Передняя часть была отбита или сама отвалилась. На мѣстѣ оставался только кусокъ, длиною въ полъаршина и состоящій изъ самаго корня бивни и изъ той части кости (alveolus) черепа, въ которой прикрѣпленъ былъ этотъ корень. Не смотря на все мое стараніе, при очисткѣ отъ глины, сохранить въ цѣлости этотъ кусокъ бивни, онъ всетаки, отъ собственной тяжести, распался на куски, болѣе или менѣе мелкіе. Виною моей неудачи была въ особенности тяжесть глины, наполнявшей всю внутреннюю полость бивни. Сверхъ того, отбитая или отвалившаяся передняя часть, вѣроятно, также разщепила тогда и остальную часть бивни.

Неудачная моя попытка съ кускомъ бивни имѣла весьма любопытный ре-

зультатъ. Очищая этотъ кусокъ отъ прилегающей глины, я могъ хорошо замѣтить, какъ по обѣимъ сторонамъ лежали шесть кремневыхъ ножей. Затѣмъ, подъ самымъ этимъ кускомъ я нашелъ кремневое ядрище, такого же желто-бураго цвѣта, какъ цвѣтъ ножей. При чемъ оказалось, что одинъ изъ ножей плотно приходился къ одной изъ отколотыхъ граней ядрища: несомнѣнное доказательство, что ножи откалывались тутъ же, на мѣстѣ, и изъ мѣстнаго кремня. И то и другое подтверждается сверхъ того большимъ количествомъ находимыхъ тутъ же осколковъ или отбивокъ, иногда самыхъ мелкихъ; вѣроятно, —остатки отъ отбивки орудій или отъ ломки орудій. Наконецъ, по красно-бурому или желто-бурому цвѣту всѣхъ кремневыхъ орудій, осколковъ и ядрищъ видно, что служившія для этого кремневыя гальки были мѣстныя и тутъ же собираемы; только въ желѣзистыхъ слояхъ попадаются кремни такихъ желтыхъ или яркихъ цвѣтовъ, рѣзко отличающіеся отъ темныхъ или черныхъ кремней, находящихся въ каменноугольныхъ формаціяхъ.

Но въ особенности было замѣчательно, что при каждой кости находилось по нѣскольку кремневыхъ орудій. Они въ изобиліи окружали каждую кость. Тутъ же лежали кремневые осколки всякихъ величинъ. Въ первые два дня раскопокъ я нашелъ 56 кремневыхъ орудій. Въ первый день при гг. Антоновичѣ и Поляковѣ найдено 129 орудій, а во второй день—240. Въ присутствіи В. В. Докучаева найдено около 100 орудій.

Всѣ находимыя орудія принадлежатъ къ отбивнымъ орудіямъ палеолитической эпохи. Они состояли исключительно изъ ножей, скребковъ, осколковъ и ядрищъ. Величина ихъ обыкновенная. Но когда напали на часть мамонтовой головы, на плечевыя и вообще на самыя большія кости носорога и другихъ животныхъ, тогда стали отрывать ножи и скребки большихъ размѣровъ и до десяти штукъ топоровъ самаго первобытнаго типа. Вообще, эти топоры отличаются не столько величиною, достигающею до 95 и болѣе миллиметровъ, сколько въ особенности формою своею. Задняя часть топоровъ (Таб. 15, рис. 3792) всегда шире и состоитъ изъ толстаго, прямаго ребра (а, а), отъ котораго начинаютъ съуживаться тѣ двѣ грани, которыя на противоположномъ концѣ топора образуютъ лезвіе. Угловатая форма этого тылья придана искусственно, и всегда почти подъ прямой уголъ. Сверхъ этихъ топоровъ, тутъ же былъ найденъ голышъ изъ твердаго песчаника (рис. 3841), служившій вѣроятно вмѣсто молота, для разбивки самыхъ большихъ костей, можетъ быть даже, для раздробленія черепа пойманнаго животнаго. Посредствомъ отбивки и этотъ молотъ наостренъ къ вершинѣ. Грани изъ такой породы камня не имѣютъ острыхъ ребръ и откалываются не такъ правильно, какъ у кремней. Нижняя его часть почти совершенно плоская. Весь молотъ вѣситъ 2 фунта 48 золот-

никовъ и имѣетъ 84 милиметра вышины на 116 милим. самой большой ширины.

Ножи (№№ 3701—3740) сдѣланы изъ кремня, въ два и три ската, и самые большіе, имѣютъ 76 милим. длины и даже немного болѣе. Также и скребки (№№ 3741—3790) бываютъ самыхъ разнообразныхъ размѣровъ и формъ. Видно, что старались отбивать ихъ съ одного удара и по возможности широкими кусками. Самый большой скребокъ (р. 3474) любопытенъ не только по величинѣ, въ 92 мил. на семь милим. толщины, но также и по сохранившейся корѣ свѣтло-желтаго охроваго цвѣта, составлявшей внѣшную оболочку желвака, отъ котораго отбитъ этотъ скребокъ. Одинъ только скребокъ миніатюрной величины рис. 3791, сдѣланный изъ какаго-то грубо-зернистаго діорита (?), имѣетъ болѣе правильную форму и какъ бы съ особо отдѣланною рукоятью.

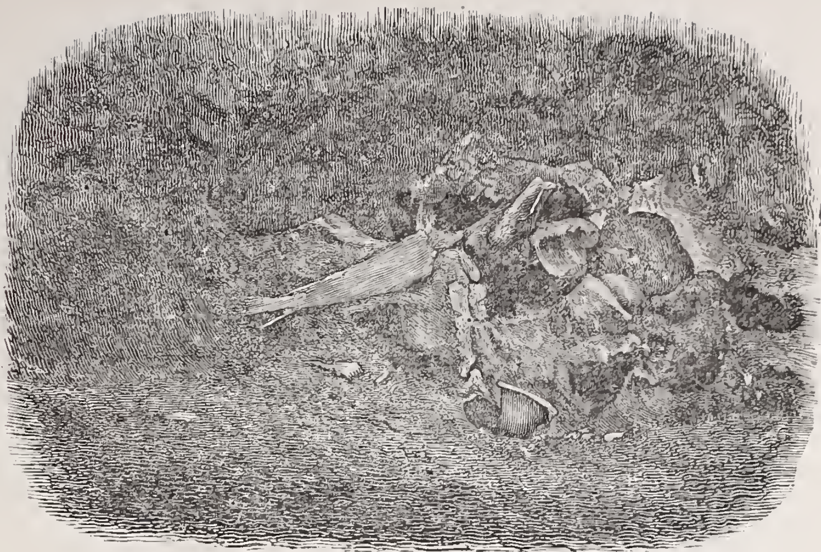
Совершенное отсутствіе между Карачаровскими орудіями всякихъ стрѣлъ и и другихъ орудій, годныхъ только для войны или для охоты, ясно доказываетъ, что насельники здѣшніе имѣли на этомъ мѣстѣ только любимую стоянку, для дѣлежа и ѣды пойманныхъ животныхъ. И тутъ, какъ у села Гонцовъ, всѣ почти трубчатыя кости были расколоты и разбиты тѣми топорами и ножами, которые лежали около костей. Я даже нашелъ въ расколотыхъ костяхъ кремневые осколки отъ ножей, разбитыхъ, вѣроятно, при этой работѣ; а въ зубчатой оконечности другой кости воткнутъ былъ цѣлый ножикъ. Въ суставѣ между двумя длинными костями находился также кремневый ножъ. Этими же ножами они очищали внутренность костей, скребками сдирали шкуры и отскабливали мясо.

Любопытно, наконецъ, что между костями найдены мелкіе куски угля, но ни на одной кости не замѣчено слѣдовъ обугливанія или обжога.

За тѣмъ я долженъ упомянуть еще о ребренной кости (рис. 3842) животнаго, на концѣ которой ясно замѣтны не только слѣды искусственнаго сглаживанія, но даже и борозды, проведенныя остріемъ кремневаго орудія.

Переходя теперь къ положенію, въ которомъ находились ископаемыя кости, надо замѣтить, что онѣ лежали въ полномъ безпорядкѣ, но постоянно на томъ же двухъ-футовомъ разстояніи отъ начала слоя изъ красной желѣзистой глины. Считая съ верха до появленія первыхъ костей, можно безошибочно сказать, что они находилось на глубинѣ трехъ и четырехъ футовъ, считая съ начала свѣтло-желтаго слоя. Иногда кости лежали отдѣльно, иногда цѣлыми грудами разбросанными въ безпорядкѣ. Такую кучу костей мы нашли на слѣдующей глубинѣ: растительный слой въ 13 дюймовъ, и отъ поверхности свѣтло-желтаго наноса до костей—3 фута 8 дюймовъ. Тутъ лежали

перемѣшан-
ными, какъ
видно по ри-
сунку, сдѣ-
ланному съ
фотографіи,
кости слѣду-
ющихъ жи-
вотныхъ: ма-
монта (ele-
phas primige-
nius): бивни,
зубы, позвон-
ки;—носоро-
га (rhinoce-



28.

ros tichorhinus): зубы и кости;—первобытнаго быка (bos primigenius): реберныя кости, и наконецъ кости какой-то еще неопредѣленной породы оленя.

Всѣ кости пропитаны глиною и окружены каменными орудіями. При большихъ костяхъ въ кучѣ лежали большіе куски діорита, съ слабыми слѣдами отбивки. Самыя кости, на видъ желтыя и довольно еще плотныя, покрыты многочисленными дендритами, и бо̀льшая часть изъ нихъ, по мнѣнію И. С. Полякова, принадлежала носорогу.

Относительно ископаемыхъ костей въ Карачаровскомъ оврагѣ необходимо замѣтить, что всѣ окрестныя мѣстности изобилуютъ подобными остатками. Хотя, вѣроятно, не всегда было обращено должное вниманіе на подобныя находки, однако я могу указать на слѣдующія мѣстности:

Въ оврагѣ Меленки, между самымъ Карачаровымъ и селомъ Панфиловымъ, нашли цѣлый черепъ носорога и отлично сохранившуюся бивню отъ мамонта.

Въ Бучихинскомъ оврагѣ, между моею усадьбою и городомъ Муромомъ, открытъ мамонтовый зубъ.

Въ самомъ городѣ Муромѣ, на берегу Оки, попадались мамонтовыя кости.

Напротивъ города Мурома, на правомъ, поемномъ берегу Оки, отрыта голова первобытнаго быка (bos primigenius) и цѣлая нижняя челюсть мамонта.

По собраннымъ свѣдѣніямъ, находимы были также ископаемыя кости,—но отъ какихъ животныхъ, я не могъ съ точностію узнать,—въ оврагѣ, при селѣ Новыхъ-Котлищахъ, при селѣ Мещерахъ и при деревнѣ Кряжахъ (см. карту V долины Оки).

Такое изобиліе ископаемыхъ костей, и въ особенности—остатковъ мамонта, доказываетъ, въ какомъ количествѣ это животное водилось въ окрестностяхъ

Карачаровской стоянки. Понятно, почему на этой стоянкѣ накопились такія груды костей, и въ особенности мамонта и носорога.

В. В. Докучаевъ, убѣдившись, что всѣ кости лежатъ въ цѣликѣ свѣтло-желтаго слоя, который онъ призналъ за дилювіальный слой, пришелъ къ слѣдующему объясненію Карачаровской находки. На послѣднемъ членѣ пермской формаціи, состоящемъ изъ краснаго слоя, вѣроятно происшедшаго отъ разложенія краснаго и бураго мергеля, отложился во время ледянаго періода желтый глинистый слой, въ которомъ найдены были кости. Такъ какъ кости попадаются на высотѣ не менѣе двухъ футовъ въ этомъ слоѣ, то можно съ увѣренностію предположить, что этотъ дилювіальный слой покрывалъ на два фута всю окрестную мѣстность. На этомъ двухъ-футовомъ дилювіальномъ слоѣ обитатели палеолитической эпохи жили и имѣли тутъ свою стоянку. Тутъ они питались убитыми животными и тутъ же кидали кости ихъ, когда эти кости не представляли ужъ болѣе ничего снѣдомаго. Вмѣстѣ съ костями лежали и орудія и кремни, служившіе для изготовленія этихъ ножей, скребковъ и топоровъ. Потомъ, подъ вліяніемъ атмосферическихъ условій, дилювіальный слой сталъ постепенно стекать съ высокихъ мѣстъ между оврагами къ самимъ оврагамъ. Разжиженная дилювіальная глина не только покрыла, но и пропитала оставленныя здѣсь кости, и наконецъ вся груда костей очутилась подъ слоемъ въ 3 фута 8 дюймовъ. За тѣмъ, если присчитать сюда и пространство занятое костями, вся мощность слоя достигла до 10 футовъ 4 дюймовъ. Между тѣмъ къ городу Мурому, куда покатость доселѣ болѣе сильна чѣмъ къ Карачаровскому оврагу, мощность слоя достигаетъ по видимому до 20 и болѣе футовъ толщины. У Мурома устроены кирпичные заводы, и возлѣ нихъ можно хорошо изучить толщину этаго слоя.

Въ заключеніе могу сказать, что находки, какъ въ Лубенскомъ, такъ, въ особенности, въ Муромскомъ уѣздѣ, до такой степени убѣдительны и до такой степени ясно опровергаютъ всякое сомнѣніе въ обитаемости Россіи въ палеолитическую эпоху, что достаточно помѣстить тутъ описаніе однихъ этихъ двухъ находокъ, оставляя описаніе остальныхъ находокъ въ порядкѣ, въ какомъ онѣ будутъ слѣдовать. Изъ этихъ находокъ мы узнаемъ положительно, что въ палеолитическую эпоху Россія была населена до 55°35' сѣверной широты, и что, даже на такой сѣверной высотѣ, изобиловали разныя животныя, по преимуществу мамонты и носороги.

И такъ всѣ эти новѣйшія открытія приводятъ къ несомнѣнному доказательству, что европейская Россія была населена въ палеолитическую эпоху, и совмѣстное нахожденіе мамонтовыхъ остатковъ съ отбивными орудіями въ древнихъ наносахъ, лежащихъ непосредственно надъ дилювіальными слоями, опредѣляетъ

даже самую эпоху появленія человѣка на этихъ мѣстностяхъ въ послѣ-ледниковый періодъ. Отличительнымъ признакомъ древности находокъ служатъ, по преимуществу, остатки мамонта (elephas primigenius) и неразлучнаго его спутника—носорога (rhinoceros tichorhinus). Какъ эти животныя, такъ и самый человѣкъ, могли появиться на европейскомъ материкѣ Россіи только послѣ оттаянія ледниковаго покрова, когда все это пространство представляло уже мѣста, можетъ быть, не многочисленныя, но удобныя для добыванія пищи и жизни. Можно даже допустить, что талыя воды покрывали еще нѣкоторыя низменныя мѣстности (на политип. 26 предполагаемый уровень (f) воды въ долинѣ Оки) европейской Россіи въ то время, когда изъ Азіи двинулись мамонтъ и другія современныя ему животныя, а вслѣдъ за ними и первые насельники.

Однимъ словомъ, эти находки опровергаютъ ошибочное предположеніе о необитаемости Европейской Россіи въ палеолитическую эпоху и, вмѣстѣ съ тѣмъ, доказываютъ, что древнѣйшія времена палеолитической эпохи составляютъ настоящее начало нашей первобытной археологіи, и вполнѣ достойны названія: «періода мамонта и мамонтовой фауны».

Если за тѣмъ, для болѣе еще яснаго опредѣленія важнаго значенія всѣхъ этихъ находокъ, обратить вниманіе на географическое положеніе тѣхъ мѣстностей, на которыхъ онѣ были сдѣланы, то я прихожу къ такому выводу. Лубенскій уѣздъ и село Гонцы, опредѣляющіеся географическимъ положеніемъ уѣзднаго города Лубны на 50° 1' север. шир. и 50°56' вост. долг., могутъ быть причислены къ южной полосѣ Россіи; между тѣмъ Муромъ, лежащій на 55°51 сѣв. шир. и на 59°44 вост. долг., находится почти у сѣверной оконечности средней полосы. Такимъ образомъ, на основаніи этихъ двухъ населенныхъ мѣстностей, можно съ полною достовѣрностію сказать, что и все остальное пространство Европейской Россіи, не только на югъ отъ села Гонцовъ, но также и между 50° и 55° 35' сѣвер. широты, было также обитаемо въ палеолитическую эпоху. Но судить о густотѣ этихъ поселеній можно будетъ только послѣ новыхъ открытій. Любопытно было бы также знать, на какой высотѣ надъ моремъ лежатъ эти мѣстности съ древними поселеніями; но къ сожалѣнію положеніе Мурома неизвѣстно, а относительно села Гонцовъ, надо довольствоваться опредѣленіемъ двухъ неотдаленныхъ пунктовъ. Самая близкая мѣстность—село Рудка—находится на высотѣ 442,4 футовъ, а село Лохвица на 446, 8 футовъ надъ уровнемъ моря. По этимъ высотамъ, можетъ быть, возможно отчасти судить о древности самаго материка.

Такъ какъ я выше назвалъ древнѣйшія времена палеолитической эпохи періодомъ мамонта и мамонтовой фауны, то долженъ оговорить, что я всетаки

остаюсь при мнѣніи, которое выказалъ прежде [1]), о невозможности ни окончательной классификаціи палеолитической эпохи, ни, въ особенности, проведенія рѣзкихъ границъ между періодами этой классификаціи. Оттого, принимая названіе періода мамонта, я не опредѣляю ни продолжительности его, ни признаковъ, когда онъ можетъ считаться оконченнымъ. Я считаю только вполнѣ удобнымъ обозначить этимъ прозваніемъ времена, которыя послѣдовали немедленно послѣ ледниковаго періода. Такимъ образомъ начало періода мамонта совпадаетъ съ началомъ оттаиванія ледниковыхъ покрововъ для европейской Россіи; но существуютъ ли тѣ же условія для азіатскаго материка?—теперь рѣшить невозможно.

Что же касается до самаго выраженія: «періодъ мамонта и мамонтовой фауны», то выраженіе это предложено Ѳ. Ѳ. Брандтомъ [2]), на томъ основаніи, что онъ считаетъ его вполнѣ примѣнимымъ къ нашей первобытной археологіи. Онъ полагаетъ, что хотя и нельзя опредѣлить съ точностію, въ какое время появились мамонтъ и носорогъ и въ какое время они окончательно вымерли, однако такое прозваніе для перваго періода палеолитической эпохи весьма характеристично, и одинаково примѣнимо какъ къ Россіи, такъ и къ остальнымъ странамъ Европы и Азіи. Въ немъ не содержится никакой мѣстной исключительности, которая могла бы съузить значеніе такаго выраженія. Хотя, при теперешнемъ состояніи археологической науки, мы не можемъ указать точно на начало и конецъ этого періода мамонта, однако Брандтъ всетаки думаетъ, что существованіе и вымираніе мамонта и носорога составляютъ опредѣленный и какъ бы законченный отдѣлъ въ развитіи послѣ-ледниковой или четверичной фауны.

---

[1]) Выше стр. 24.

[2]) Записки Имп. С.-Петерб. Минералог. Общ. вторая серія, II. Zoographische und paläontologische Beiträge. p. 257—259.

VI.

Отсутствіе точныхъ свѣдѣній о палеолитической эпохѣ на Сибирской и Бухарской низменностяхъ.— Мамонтъ и носорогъ.—Значеніе находокъ мамонтовыхъ остатковъ.—Обзоръ находокъ мамонтовыхъ остатковъ а) въ азіатской и б) въ европейской Россіи.—Носвщина или Адамовщина.—Переходъ мамонта въ Европу.—Способъ охоты.—Носорогъ.—Каменныя орудія Баргузинскаго округа.

Я долженъ былъ прервать общее описаніе азіатскихъ низменностей, чтобы указать сперва на нѣкоторыя находки палеолитической эпохи, особенно важныя какъ новыя данныя, на которыхъ можетъ теперь опираться наша первобытная археологія. Разъ, что имѣются доказательства о населенности европейскаго материка въ періодъ мамонта, становится несомнѣннымъ, что такія же данныя получатся и для азіатскаго материка, но только тогда, когда систематическія изслѣдованія раскроютъ намъ всѣ научныя богатства Сибирской и Бухарской низменностей. До тѣхъ поръ однако мы можемъ только сравненіемъ убѣдиться, что вправѣ ожидать на этихъ низменностяхъ такихъ же открытій, какъ тѣ, которыя были сдѣланы на остальныхъ четырехъ. Если сохранились, какъ я указалъ прежде, остатки отъ первобытныхъ переселенцевъ, спустившихся съ центральнаго нагорья въ низменности Китайскую, Индо-Китайскую, Индостанскую и Сирійско-Аравійскую; если каменныя орудія всѣхъ этихъ выходцевъ, въ палеолитическую эпоху, совершенно сходны между собою; то можно ожидать и отъ остальныхъ двухъ низменностей—Сибирской и Бухарской—такихъ же остатковъ отъ первобытныхъ ихъ насельниковъ и такого же сходства въ формѣ каменныхъ орудій. Понятно, что когда наступила для центральной возвышенности пора для выселеній, когда она, такъ сказать, переполнилась обитателями,—тогда избытокъ долженъ былъ разлиться на всѣ стороны, и племена стали спускаться на ближайшія низменности и основывать новыя поселенія.

Но, къ сожалѣнію, для Сибирской и Бухарской низменности мы не имѣемъ доселѣ никакихъ свѣдѣній о находкахъ, неоспоримо принадлежащихъ къ періоду мамонта. Ни разу еще не напали на совмѣстное залеганіе мамонтовыхъ остатковъ съ каменными орудіями, между тѣмъ какъ извѣстно, что азіатскій материкъ, и въ особенности наши сибирскія страны, изобилуютъ подобными

16

остатками. Припоминая, сколько доселѣ было найдено въ Сибири остатковъ отъ мамонтовъ и носороговъ, и сколько столѣтій уже велась обширная торговля этими предметами,—всѣ находки въ Европѣ, въ сравненіи съ этимъ огромнымъ количествомъ, покажутся скудными.

Вообще, въ Сибири остатки мамонта не попадаются отдѣльными и разбросанными частями, а встрѣчаются чаще всего цѣлыми грудами, покрывающими сплошныя и большія пространства, какъ напримѣръ, острова Новой Сибири. Между тѣмъ, при такомъ количествѣ мамонтовыхъ остатковъ, не могутъ доселѣ указать ни на одно отбивное орудіе, найденное вмѣстѣ съ ними. Не вѣрится, чтобы во всѣхъ доселѣ сдѣланныхъ находкахъ не находились слѣды первобытнаго человѣка. Такое полное отсутствіе каменныхъ орудій немыслимо и, скорѣе всего, объясняется неумѣніемъ мѣстныхъ искателей отличать орудія палеолитической эпохи отъ простыхъ кремней. Не разъ уже было замѣчено, что работники, до тѣхъ поръ, пока не будетъ имъ указано на отличительныя формы такихъ орудій, пропускаютъ ихъ безъ всякаго вниманія и вовсе не поражаются ихъ искусственною формою. Такимъ образомъ, не только у насъ, но и во всѣхъ остальныхъ странахъ, между случайными находками преобладаютъ орудія неолитической эпохи, какъ предметы, по своей формѣ и по своей отдѣлкѣ невольно обращающіе на себя вниманіе всякаго человѣка. Вѣроятно, по этой же причинѣ и орудія палеолитической эпохи Сибири, лежащія вмѣстѣ съ мамонтовыми остатками, оставались доселѣ незамѣченными. Подобное предположеніе тѣмъ болѣе становится правдоподобнымъ, когда подумаешь, какіе люди охотились за мамонтовыми остатками. Одни—или работники или приказчики—съ чисто меркантильною цѣлью отыскивали такіе остатки и старались въ особенности найти кости крѣпкія, хорошо сохранившіяся и вполнѣ годныя для торговли. Другіе,—хотя и принадлежали къ ученому сословію, однако мало знакомы были съ вопросами первобытной археологіи и преимущественно обращали вниманіе на палеонтологическую или геологическую сторону такихъ находокъ. Сверхъ того, когда Адамсъ и другіе путешественники обратили вниманіе на мамонтовые остатки, тогда орудія палеолитической эпохи были почти еще неизвѣстны, и въ особенности—для лицъ, не занимающихся спеціально археологіею. Наконецъ, неумѣніе узнавать палеолитическія орудія подтверждается также и большимъ количествомъ шлифованныхъ орудій или красиво отбитыхъ наконечниковъ, найденныхъ доселѣ въ Сибири. Если остатки неолитической эпохи, такъ рѣзко бьющіе въ глаза какъ формою, такъ и отдѣлкою своею, находимы были въ такомъ количествѣ, то несомнѣнно, что, при внимательномъ изслѣдованіи, Сибирь доставитъ намъ столько же памятниковъ и палеолитической эпохи. Но для этой цѣли необходимо тщательно прослѣдить берега

рѣкъ Сибирской и Бухарской низменности. тогда только возможно будетъ прійти къ извѣстному результату.

За тѣмъ, для пополненія такого недостатка въ точныхъ свѣдѣніяхъ о палеолитической эпохѣ въ Сибирской и Бухарской низменностяхъ, нелишнимъ будетъ перечислить тѣ мѣстности, на которыхъ находимы были остатки мамонта и носорога. Обзоръ находокъ мамонтовыхъ костей, какъ вѣрнаго признака глубокой древности, можетъ отчасти пополнить этотъ пробѣлъ въ нашихъ свѣдѣніяхъ. Онъ, вопервыхъ, укажетъ на мѣстности, въ которыхъ залегаютъ древніе слои; за тѣмъ укажетъ также, гдѣ слѣдуетъ искать слѣды древнѣйшаго пребыванія человѣка. Сверхъ того, даже при случайныхъ находкахъ отбивныхъ орудій, очень важно знать, что на такой же мѣстности были уже прежде открыты остатки мамонта. Наконецъ, сводъ такихъ свѣдѣній можетъ также объяснить и климатическія условія тѣхъ временъ, когда появились первыя поселенія человѣка.

Маммутъ или мамонтъ (Elephas primigenius) и постоянный его спутникъ носорогъ (Rhinoceros tichorhinus) являются самыми крупными представителями четверичной фауны. Изъ нихъ мамонтъ, по складу своему, принадлежалъ къ породѣ слоновъ, но по необычайной величинѣ и по нѣкоторымъ особенностямъ отдѣльныхъ частей составлялъ, какъ полагаетъ Брандтъ, особую породу, скорѣе приближающуюся къ азіатскому слону (elephas asiaticus), чѣмъ къ африканскому (e. africanus). Не только общій видъ мамонта, но даже и мельчайшія подробности о шкурѣ, шерсти, длинѣ и цвѣтѣ этой шерсти и пр. сдѣлались извѣстными по тѣмъ, почти цѣльнымъ, экземплярамъ, которые открываемы были въ Сибири [1]).

---

[1]) Novi commentarii Ac. Sc. Imp. Petrop. XVII (1772). Pallas. p. 576: De reliquiis animalium exoticorum, per Asiam borealem repertis, complementum; съ таблицами.—Mémoires. V série, t. V (1810). Tilesius. p. 406: De skeleto mammonteo sibirico ad maris glacialis littora anno 1797 effosso, cui praemissae elephantini generis specierum distinctiones; съ двумя таблицами.—Bulletin X (1866). K. E. de Baer. p. 230: Neue Auffindung eines vollständigen Mammuths mit der Haut und den Weichtheilen etc., съ рисункомъ мамонтоваго изображенія, найденнаго г. Ларте въ пещерѣ de la Madelaine.—Его же. p. 513: Fortzetzung der Berichte über die Expedition zur Aufsuchung des angekundigten Mammouths, съ рисункомъ сдѣланнымъ купцемъ Балтуновымъ.—J. F. Brandt, p 93: Mittheilung über die Gestalt und Unterscheidungsmerkmale des Mammuth oder Mamont (e. primigenius), съ хромолитографическимъ рисункомъ предполагаемаго вида мамонта.—Его же. p. 111: Zur Lebensgeschichte des Mammuth —Его же. p. 361: Einige Worte zur Ergänzung meiner Mittheilungen über die Natur des Mammuth.—Bulletin XI (1866). Schmidt u. Schrenck. p. 80: Ausgang der zur Aufsuchung und Bergung eines Mammuths ausgerüsteten Expedition.—Bulletin. XIII. (1868). Schmidt. p. 97: Mittheilungen über die Wissenchafflichen Resultate der Expedition.—Bulletin. XV (1870) Brandt. p. 147: Neue Untersuchungen über die in den altaischen Höhlen aufgefundene Säugethiere; ein Beitrag zur quaternären Fauna des Russ. Reiches.—Middendorf. Reise.—Nordmann. Paläontologie. p 278.—Эйхвальдъ. Палеонтологія. стр 176.—С. А. Усовъ. Единороги. Рѣчь при торжеств. собраніи Московскаго Университета, 12 января 1877. Слово маммутъ или мамонтъ составлено, навѣрно, племенами азіатскими, у которыхъ изобилуютъ мамонтовые остатки. Доказательствомъ можетъ служить замѣчаніе Витцена, что въ его уже время (въ 1666 году) русскіе называли этого звѣря маммутомъ (Mammut). Корень

а) Обзоръ находокъ мамонтовыхъ остатковъ въ азіатской Россіи кончается на сѣверѣ островами Ледовитаго океана, а—на югѣ окрестностями Сыръ-Дарьи.

1.—На Ледовитомъ океанѣ группа островов Новой Сибири, состоящая изъ Котельнаго, Ѳадѣевскаго и острова Новой Сибири, изъ которыхъ послѣдній лежитъ между 74° 44' и 75° 33' сѣвер. широты. Геденштромъ и, въ особенности, спутникъ его Санниковъ сообщили много любопытныхъ свѣдѣній о богатствѣ Новой Сибири ископаемыми животными. Но самую замѣчательную особенность этого острова составляютъ такъ называемыя Деревянныя горы, которыя простираются, по южному берегу, верстъ на пять между 165 и 166° вост. долг. Эти горы представляютъ холмы, возвышающіеся отъ 100 до 210 футовъ надъ уров. моря и состоящіе изъ горизонтальныхъ слоевъ рыхлаго песчаника и дресвы, заключающихъ въ себѣ, по всѣмъ направленіямъ, кучи обуглившихся деревьевъ (иногда до 50 въ одномъ мѣстѣ), толщиною отъ 2 до 6 вершковъ, полутвердыхъ, чернаго цвѣта и издающихъ смолистый запахъ. Отъ этихъ-то деревьевъ холмы получили названіе Деревянныхъ горъ. Они изрыты ручьями и во многихъ мѣстахъ, особливо со стороны моря, представляютъ крутыя, утесистыя обнаженія. Въ этихъ обнаженіяхъ деревья занимаютъ положеніе горизонтальное, но на вершинахъ горъ стволы стоятъ вертикально, одни подлѣ другихъ, выставляясь концами изъ поверхности земли на 2 и на 4 вершка. Вѣроятно, эти полуокаменѣлыя деревья принадлежатъ къ юрской эпохѣ, что подтверждается не только степенью ихъ сохранности, но и нахожденіемъ аммонитовъ на сосѣднемъ Котельномъ островѣ (Семеновъ. Геогр. Стат. Словарь. III, стр. 491.—Геденштромъ. Отрывки о Сибири. Спб. 1830. стр. 127—132.—Врангель. Путеш. по Сибири. I, стр. 132—144. Bulletin III. 1861. p. 451).

На всей поверхности Новой Сибири, въ особенности по долинамъ и оврагамъ, находятся во множествѣ мамонтовые клыки и кости. То же самое надо замѣтить и объ островѣ Котельномъ, который, хотя и былъ опустошенъ купцемъ Ляховымъ, какъ говоритъ Санниковъ, однако не только содержитъ въ изобиліи мамонтовые остатки, но также и цѣлыя груды череповъ овечьихъ, буйволовыхъ и лошадиныхъ. По этимъ находкамъ Санниковъ полагаетъ, что эти животныя паслись тутъ цѣлыми стадами. Вѣроятно эти стада состояли изъ сибирскихъ овецъ (ovis nivicola) и буйволовъ (Moschus Ochsen, ovibos moschatus). Черепа, принятые за лошадиные, могли быть черепа носорога, или вымершей породы лошадей, какъ полагаетъ Бэръ, но положительнаго отвѣта мы не получимъ до посѣщенія этого острова настоящимъ зоологомъ (Bulletin X, p. 253—254.—Геденштромъ. стр. 123). Для уясненія такого удивительнаго множества находимыхъ на этихъ островахъ мамонтовыхъ остатковъ, стоитъ только припомнить, что въ 1809 году Санниковъ собралъ 250 пудовъ мамонтовыхъ клыковъ, а за тѣмъ, въ промежутокъ двѣнад-

---

этого слова доселѣ еще неопредѣленъ съ точностію. Бэръ предполагаетъ, что оно происходитъ отъ финскаго нарѣчія: Ma—земля, Mut—кротъ. Въ путешествіи Шренка (томъ I, стр. 312) сказано, что Самоѣды называютъ мамонта Jéggora; отъ Ja—земля и hora—вожакъ, самецъ. Это самоѣдское слово, по мнѣнію С. А. Усова напоминаетъ названія звѣря индрика, выидрика, идрика или инрика нашихъ духовныхъ стиховъ, алфавитовъ и другихъ рукописей. Даже выраженіе «звѣрь всѣмъ звѣремъ мати» вполнѣ соотвѣтствуетъ понятію объ инрикѣ какъ мамонтѣ. Другія подробности о жизни баснословнаго инрика подъ землею также соотвѣтствуютъ преданіямъ, сложившимся у азіатскихъ народовъ по случаю нахожденія цѣлыхъ обледенѣвшихъ мамонтовъ подъ замерзшею корою земли.

цати послѣдующихъ годовъ, до 1821 года, снова собрано было до 500 пудовъ такихъ же клыковъ. Если положить по три пуда вѣсу на одинъ клыкъ, то мы увидимъ, что собранные клыки принадлежали 125 мамонтамъ. Къ этому исчисленію я добавлю еще замѣчаніе Геденштрома, что мамонтовые клыки, съ приближеніемъ къ сѣверу, дѣлаются все легче вѣсомъ, но за то количество ихъ увеличивается, и въ Новой Сибири, на разстояніи версты, онъ видѣлъ до десятка высунувшихся изъ земли клыковъ.

2.—Три Ляховскіе острова, лежащіе между Новою Сибирью и материкомъ, на сѣверъ отъ мыса Святой Носъ. Изъ нихъ ближній или первый островъ находится между 73° 53' и 73° 10' сѣвер. шир. Эти острова получили, по повелѣнію Екатерины, прозваніе свое въ честь купца Ивана Ляхова, который пользовался привилегіею розыска мамонтовыхъ клыковъ на нихъ. Онъ разбогатѣлъ и передалъ это право своимъ наслѣдникамъ. Вся почва этого острова, по замѣчанію Санникова, посѣщавшаго его нѣсколько разъ, состоитъ изъ ископаемыхъ костей. Такъ какъ отъ этого острова вдается въ море длинная мель, на которой послѣ каждой бури торчатъ мамонтовыя кости, то Санниковъ и полагаетъ, что самое дно морское, около мели, должно быть переполнено мамонтовыми остатками. На одномъ изъ острововъ находится озеро съ высокими берегами, которые при лѣтнихъ оттепеляхъ обрываются, и тогда показываются цѣлыя груды костей мамонтовъ, единороговъ, огромныхъ буйволовъ и оленей. Любопытны подробности, сообщаемыя путешественниками о всѣхъ этихъ островахъ (De tous les lieux du monde, ceux où il y a le plus d' os fossiles d' élephans sont certaines îles de la mer Glaciale, au nord de la Sibérie, vis-à-vis du rivage qui sépare l' embouchure de la Léna de celle de l' Indigirka. La plus voisine du continent a trente six lieues de long. Toute l'île (dit le redacteur du voyage de Billings), à l'exception de 2 ou trois ou 4 petites montagnes de rochers, est un mélange de sable et de glace; aussi, lorsque le dégel fait ébouler une partie du rivage, on y trouve en abondance des os de mammout. Toute l' île, ajoute-t-il, suivant l'expréssion de l'ingénieur, est formée des os de cet animal extraordinaire, de cornes et de crânes de buffles, ou d'un animal qui lui ressemble, et de quelques cornes de rhinocéros. Description très-exagérée sans doute, mais qui prouve à quel point ces os y sont abondans. Une seconde île, située cinq lieues plus loin que la première et longue de douze lieues, offre aussi de ces os et de ces dents; mais une troisième, à vingt-cinq lieues au nord, n'en a plus montré. Voyage de Billings, traduit par Castera, t. I, p. 181 sq.—Apud Cuvier, Os. foss. 4-me ed. II, p. 104. Ср. Врангель, Путеш. по Сиб. и Ледов. м. I, p. 94, II, 77). Въ примѣръ изобилія мам. клыковъ Киберъ приводитъ, что въ Новой Сибири «одинъ Якутскій мѣщанинъ нашелъ въ 1821 г. оныхъ 500 пудъ. Клыки вѣсятъ тамъ не болѣе 3 п. каждый» (Сибир. Вѣстн. Спасскаго, 1823 г. II, p. 146). Приводя эти и подобные факты Эрманъ (его «Arch. für wissenschaftl. Kunde Russl». XI, p. 103) замѣчаетъ: Da nun diese Ausgrabungen schon seit 50, und auf den Ljachovschen Inseln sogar schon seit 130 Jahren fortgesetzt werden, so ist die Vorstellung von ganzen Heerden von Elephanten in dem dortigen Boden in keinem Falle übertrieben. На Котельномъ о. «въ довольномъ разстояніи отъ береговъ, на возвышенныхъ мѣстахъ, находили лошадиныя, буйволовыя, бычачьи и оленьи кости въ великомъ множествѣ, по коимъ должно заключить, что сихъ животныхъ были здѣсь нѣкогда цѣлыя стада. Но какъ они могли питаться въ такой безплодной и суровой странѣ, то сіе не

иначе изъяснить можно, какъ только тѣмъ предположеніемъ, что тогда климатъ здѣсь былъ гораздо умѣреннѣе, и сіи стада рогатаго скота, вѣроятно, были современниками мамонтамъ, которыхъ кости въ множествѣ находятъ; въ тѣ времена также произрасталъ и лѣсъ, котораго цѣлые окаменѣлые слои (на Новой Сибири горы) нынѣ находятся» (Путешествіе геодезиста Пшеницына и промышленника Санникова.—Спб. Вѣстн. Спасскаго, ч. XX (1822), p. 288). «На сихъ островахъ (т. е. Ляховскихъ и Новосибирскихъ) не попадались оные (клыки мамонт.) тяжелѣе каждый 6 пудъ; напротивъ на матеромъ берегу, въ нѣкоторой отдаленности отъ моря, находили рога въ 12 пуд. Взамѣнъ того, островная кость свѣжѣе и бѣлѣе. На первомъ Ляховскомъ о. примѣчательно, что если отмель на западной сторонѣ острова отъ продолжительныхъ вѣтровъ обнажится, то находятъ на оной множество вновь нанесенныхъ изъ моря роговъ». Геденштромъ (въ Спб. Вѣст. ч. II. 1823. p. 42) разсказывалъ Эрману «dass er diese dort (на островахъ) gewöhnliche Stellung (торчаніе клыковъ изъ земли) ihren noch vorhandenem Zusammenhange mit vollständigen und unter dem Boden aufrecht stehenden Thieren zuschrieb, welche bloss desswegen ungesehen blieben, weil sich die Promyschlenniks mit Absägung des nutzbaren Elfenbeins begnügten (Ermans Arch. f. wiss. Kunde Russl. XI, p. 104—105).

3.—Группа Медвѣжьихъ острововъ, прямо къ сѣверу отъ обширнаго залива, въ который вливается рѣка Колыма. На шести островахъ, изъ которыхъ состоитъ эта группа, опредѣлены два пункта: на первомъ островѣ—подъ 70°52' сѣвер. шир., на четвертомъ—подъ 70°44' сѣв. шир. Все южное прибрежье четвертаго острова покрыто холмами, наполненными мамонтовыми костями. Нейманъ говоритъ, что на самой южной оконечности этого низменнаго острова, состоящаго изъ чернозема, онъ видѣлъ множество мам. костей и бивенъ (Извѣстія Сибир. Отд. Географ. Общ. II. № 3 (1871), стр. 24).

Приморская область. 4.—Въ берегахъ Анадыри попадаются огромныя кости (imo versus exstremum orientem effusum, quoque Anadyr fluvium ripas suas lambendo atque cavando, gigantea passim detexisse sceleta. Pallas, Nov. Comment. Acad. Petrop. XII (1769), p. 471).

(4. а.—На рѣкѣ Квихпакъ въ 1845 г., у Норманова залива въ 1852 г., въ сѣверной Америкѣ, въ бывшихъ русскихъ владѣніяхъ, найдены мам. остатки, хранящіеся въ музеѣ Академіи Наукъ.)

5.—При устьяхъ рѣки Тигиля найденъ былъ, по словамъ Палласа, зубъ неизвѣстнаго животнаго, вѣроятно мамонта, вѣсомъ въ шесть съ половиною фунтовъ Neueste Nordisch. Beytr. I (V), p. 274). Кромѣ того, Палласъ указываетъ еще, впрочемъ весьма неточно, на рѣчку, впадающую въ заливъ Рѣкина, гдѣ, между окаменѣлымъ деревомъ, попадаются звѣриные зубы (an einem kleinen in die Bucht Rekina fallenden Quellbach hat man in Corneol vervandeltes Holz, ingleichen Knochen und einen Thierzahns, vierthalb Pfundschwer, gefunden. Pallas, Neueste Nord. Beyt. Bd. I (V), p. 273). Описаніе береговъ Тигиля и нахожденіе ископаемыхъ остатковъ подробно описаны у Эрмана («Ich fand diesen Abhang (при устьи Тигиля) aus denselben äusserst mannigfaltigen und mehr oder weniger abgerundeten Trümmern von Gesteinen zusammengesetzt, welche noch jetzt, obwohl 40 bis 50 Fusstiefer, an dem Flusse aus dem Innern des Landes angespült werden. An ihren älteren und jetzt höheren Lagerstätten bilden dieselben völlig horizontale Bänke, in einem röthlichen und eisenschüssigen Thone,

der stellenweise, und offenbar durch Einwirkung der Ocherhaltigen Wasser auf den Magnetsand, der die Gerölle begleitet, zu einem festen Bindemittel geworden ist. Erman. Reise um die Welt. I, 3, p. 152—153).

6.—По берегамъ р. Камчатки, выше Машуры и оттуда на 30 верстъ до Купргана (?), вымываются мам. кости и зубы (Erman. Reise. I, 3, p. 455. An den Ufern der Kamtschatka sahen wir wieder, oberhalb Maschura und von da an etwa 30 Werst weit bis nach Kuirgana viele steile und bis gegen 100 Fuss hohe Wände, die jetzt auch hier unter dem Russischen Namen «jári» bekant sind. Ich fand in denselben nur einen sehr feinen thonigen und meist weissen Sand; meine Begleiter bestätigten aber die Aussage mehrerer anderer Kamtschadalen, das der Angriff des Flusses an den unteren Theilen dieser Hügel bisweilen grosse Knochen und Mammuthzähne zum Vorschein bringe. Sie wussten nicht, ob man dergleichen aufbewahrt oder wer sie erhalten hätte). То же самое повторяетъ и Дитмаръ какъ о рѣкѣ Камчаткѣ, такъ и о рѣкѣ Ишимѣ (Bulletin de la classe physico-math. XIV, p. 249.—Mélanges de phys. et chim. II, та же статья). То же указаніе на р. Камчатку встрѣчается и у Тилезіуса (Mem. Acad. S. Petrop. V ser. V (1815) p. 423. nota. «Jam anno 1805 nobis, cum argonautis Rossicis, duce Krusensternio, tertia vice ad Camtschatcam regressis, gubernator navigii Rossici victualia et commeatum ex portu Ochotensi advehentis Patapof narravit, se ipsum nuperrime elephantem mammonteum, cute pilosa vestitum, ad oras maris glacialis effodere vidisse et facti speciem cum fasciculo pilorum tri-et quadripolicarium atrofuscentium equinis paulo crassiorum, quem ipse ex cute cadaveris dessecaverat, confirmavit». Волоса эти Потаповымъ были отданы Тилезіусу, и симъ послѣднимъ—Блуменбаху. Tilesius, Mem. Acad. Imp. Petersb. V ser. T. V (1815), p. 422.).

Амурская область. 7.—При устьѣ рѣки Брянты, притокѣ р. Зеи, нашли, въ 1853 г., мам. бивень (Боголюбскій, Очеркъ Амурскаго края. Спб. 1876. стр. 82-83.—Краткій очеркъ Амурскаго края. Спб. 1876. стр. 20-21).

(7. a.—На островѣ Кетоѣ, одномъ изъ Курильскихъ островов, найдены въ 1845 г. остатки мам., теперь въ Музеѣ Академіи Наукъ).

8.—Изъ Удскаго края, бивень отъ г. Миддендорфа. Въ Музеѣ Академіи Наукъ.

Прибрежье Ледовитаго океана. 9.—Въ Чаунскомъ приходѣ, Колымскаго округа, изъ прибрежныхъ яровъ, подмываемыхъ водою, выпадаютъ мам. кости (Аргентовъ. Зап. Сибир. Отд. III (1857), p. 84).

10.—На востокъ отъ рѣки Баранихи (впадающей въ Ледовитый океанъ между устьемъ Колымы и Чаунскою губою) и въ десяти верстахъ отъ рѣчки, значительнѣйшей изъ впадающихъ тутъ въ море, «замѣтили мы развалившійся холмъ. Все пространство, отъ подошвы его до морскаго берега, на разстояніи полуверсты, было въ полномъ смыслѣ слова, усѣяно оставами разныхъ допотопныхъ животныхъ» (Врангеля, Путешеств. II, p. 246).

11.—На рѣкѣ Березовой или Малой Баранихѣ, Матюшкинъ нашелъ мам. бивень (Врангель, II, 243).

12.—У Баранова камня (мысъ между р. Баранихою и р. Колымою) и въ сосѣднемъ пребрежьѣ много мам. остатковъ (Геденштромъ, стр. 85).

13.—Недалеко отъ рѣчки Козминки, Матюшкинъ нашелъ много мам. костей

(Врангель II, 248); объ этой же мѣстности упоминается, кажется, у Биллингса (An account of a geogr. and astronom. p. 75—76).

Р. Колыма и ея притоки. 14.—Рѣка Колыма, Якутской области, впадающая въ заливъ Ледовитаго океана подъ 68°40′ сѣв. шир. и 179 40′ вост. долг. Цѣльный мамонтъ, даже съ мясными частями, найденъ былъ, около сороковыхъ годовъ, въ обрушившемся берегѣ рѣки Колымы (Bulletin, X. p. 361, 529). См. Находка Г. Майделя (Извѣстія Сибир. Отд. I. № 1 (1870), стр. 31; № 4 и 5 (1871), стр. 8).

15.— На берегахъ «земляныхъ» Глубокаго ручья, который впадаетъ въ Колыму недалеко отъ ея устья, находится много мамонтовыхъ костей (Врангель. Путешествіе. I, 194).

16.—Рѣки, большой и малый Анюй, впадающія, непосредственно по своемъ соединеніи, съ правой стороны въ рѣку Колыму, имѣютъ высокіе берега, состоящіе изъ наносной почвы, всегда внутри замерзшей, и весьма богатые мамонтовыми остатками. Гдѣ-нибудь около этихъ рѣкъ находился вѣроятно тотъ мамонтъ, о которомъ разсказывалъ Тилезіусу, въ Камчаткѣ, капитанъ Потаповъ (Bulletin. X, p. 263).

16. а.—По рѣкѣ Вѣтреновкѣ (притокѣ большаго Анюя) въ одномъ изъ ущелій, въ пескѣ, Врангель (Путеш. по Сибири etc. II, p. 101) нашелъ «хорошо сохранившуюся мамонтовую скулу съ нѣсколькими боковыми зубами».

17.—Рѣка Алазея, впадающая въ Ледовитый океанъ, между рѣками Индигиркою и Колымою. На этой рѣкѣ, по словамъ Сарычева, вымыло изъ песчанаго ея берега, верстахъ въ ста отъ селенія Алазейскаго, оставъ мамонта, въ стоячемъ положеніи, совсѣмъ цѣлый и покрытый кожею, на которой мѣстами видна была длинная шерсть (Путешествіе. I, 105). Киберъ увѣрялъ, что эти мам. кости были унесены быстротою рѣки, спустя нѣсколько лѣтъ, въ море (Сибир. Вѣстникъ Спасскаго, 1823. II, стр. 146).

18.—По малому Анюю, недалеко отъ девяти холмовъ, въ видѣ сопокъ, Матюшкинъ,спутникъ Врангеля, нашелъ огромный мам. бивень, вѣроятно пуда $2^1/_2$ вѣсомъ. Онъ былъ примерзшимъ ко льду на днѣ ручья (Врангель. Путешествіе. II, 234). Объ этихъ же холмахъ на берегахъ малаго Анюя пишутъ: «Сіи возвышенія, производимыя иломъ и землею, содержатъ между прочимъ мамонт. кости. Для добыванія костей опять-таки пользуются обвалами и размывами, производимыми вешнею водой, и тогда часто находятъ болѣе 10 клыковъ, кои, слѣдовательно, принадлежали 5 животнымъ, между тѣмъ какъ другія кости не были бы достаточны для одного. Рѣдко находятъ черепа,—чаще бедра (ossa femoris). Жители единогласно увѣряютъ, что прежде попадались зубы гораздо больше и тяжеле. Судя по свѣдѣніямъ, мнѣ сообщеннымъ, зубы, находимые близъ Индигирки, Лены и на островахъ, противъ нихъ лежащихъ, несравненно менѣе здѣшнихъ. Самые большіе находятъ близъ Баранова Камня. Здѣшніе клыки вообще вѣсятъ отъ 4 до 5 пуд.; есть и такіе, кои вѣсятъ отъ 6 до $6^1/_2$. Одинъ купецъ разсказываетъ, что назадъ тому нѣсколько лѣтъ онъ видѣлъ клыкъ, который вѣсилъ 12 п., чему однако же трудно повѣрить. Длина и кривизна ихъ весьма различны. Длина обыкновенно отъ 2 до $2^1/_2$ арш., весьма часто они и не слишкомъ загнуты. Впрочемъ находятъ и такіе клыки, кои имѣютъ и видъ круглый.. Я сохраняю какъ рѣдкость клыкъ, который вѣроятно принадлежалъ весьма молодому животному (не болѣе 1 фута въ длину и 2-хъ пальцевъ въ толщ.). Странно, что тамъ каждый годъ

находятъ много мамонт. костей, между тѣмъ какъ рѣдко, или совсѣмъ не находятъ костей прочихъ животныхъ, какъ-то: птицъ, рыбъ, амфибій и пр.» (Киберъ. Сибирск. Вѣстникъ Спасскаго. II (1823), стр. 144—146.—Такія же свѣдѣнія въ An account of a geogr. and astronom. exped. North. Russ. London. 1802. 4°. p. 93—94).

20.—Въ рѣкѣ Випваѣ, впадающей въ Ледовитый океанъ между Алазеею и Индигиркою, находится много мам. костей въ ея берегахъ. Эта рѣка прозвана Юкагирами «пилою», потому что быстрымъ теченіемъ сильно подмываетъ берега (Врангель. II, стр. 133).

21— На тундрѣ между Индигиркою и Колымою мало занимаются отыскиваніемъ мам. костей, хотя ихъ въ тундрѣ довольно много; въ особенности тутъ замѣтны черепа носороговъ(Сибир. Вѣсти. Спасскаго, 1823. III, стр. 19). Между тѣмъ обитатели береговъ Индигирки на тундрѣ собираютъ мам. кости (Врангель. II, стр. 139—141).

22.— Въ берегу Индигирки напротивъ Становаго-Яра (Sztanoi-Jahr) нашли черепъ мам., описанный Палласомъ: «permagni elephantis fuit; quippe quod parcissimo modulo, ab occipitis incisura media, ad alveolorum marginem 3' 5" 6'" aequare inveni, quum in maximis Petropolin olim adductorum cranium vix 2' 10" excedat... Ebur unius lateris (того же черепа).. in longitudinem curvatur 8' 11" solidissimum atque ex albo flavicantis coloris. Repertum fuit hocce cranium in arenoso montis clivo, ad ripam orientalem Indigirkae, fluvii praeruptam, ex adverso ripae, quam Sztanoi-Jahr vocant, et ab accuratissimo Messerschmidio olim Petropoli missum. Plura ibi simul sceleti ossa occurebant, quorum et aliqua simul advecta sunt, praesertim femur, quod inter cuncta Musei nostri fossilia ossa eminet, et longitudinem, quamvis carie temporis absumpto capite, 40 pollicum excedit; itemque humerum sinistrum 2' 11" 6'" longum. Pallas, Novi comment. Acad. Petropol. XIII (1769), p. 472—473).

23.— На той же рѣкѣ Индигиркѣ, близъ устья Волосковаго ручья, найдены части мам. костяка (Breyn. Philos. Transact. Vol. 40 (1737—1738), p. 130, 137).

24.—При устьѣ рѣки Лены, на одномъ изъ островевъ, тунгузскій старшина открылъ цѣлый оставъ мамонта. Другой экземпляръ, видѣнный Болтуновымъ и Адамсомъ, найденъ былъ, нѣсколько лѣтъ спустя послѣ перваго остава, при томъ же устьѣ, на бывшемъ полуостровѣ, теперь островѣ Ямутѣ, въ пяти верстахъ отъ Быковскаго мыса. Хранится въ собраніи Академіи Наукъ. Описаніе Адамса посылалось въ Journal du Nord (1807), подъ заглавіемъ: «Relation abrégée d' un voyage à la mer Glaciale et découverte des restes d'un Mammouth». Съ нѣкоторыми сокращеніями (касающимися исключительно эпизодической стороны путешествія и т. п.) оно воспроизведено у Tilesius, Mém. Acad. St.-Petersb. V ser. t. V (1815), p. 431 sq. Переводъ помѣщенъ въ 10-й части Сибир. Вѣсти. издав. Спасск. (1820). «La curiosité me fit monter sur deux autres collines assez éloignées de la mer; elles étaient de la même matière (т. е. изъ льда) et moins couvertes de mousse. De distance en distance on voyait des morceaux de bois d' une grandeur énorme et de toutes les espéces que produit la Siberie, et aussi des cornes de Mammouth en grande quantité, qui s'elévaient entre les creux des rochers. Elles paraissaient toutes d' une fraicheur étonnante» (Adams, apud Tilesius, ibid. p. 445—446).

25.—Изъ окрестностей устья рѣки Лены привезенъ мам. черепъ, описанный

Палласомъ (Alterum ex istis cranis (хранившихся при Палласѣ въ Акад. муз.), curante Messermschmidio Petropolin delatum, haud insolitae molis est, et cum plerisque sceleti ossibus, costis etiam, scopulis et vertebris, e ripa Lenae fluvii, non longum ab ejusdem ostio exossum fuerat. Pallas, Nov. Comm. Acad. Petrop. XIII (1769), p. 473).

26.—На равнинѣ, раздѣляющей Верхоянскія горы отъ береговъ рѣки Алданъ и имѣющей отъ 18 до 20 верстъ ширины, Меглицкій описываетъ цѣлый слой съ остатками носорога, мам. и др. животныхъ (Der grösste Theil der Ebene mit flachen Anhöhen welche die Vorgebirge (Верхоянскихъ горъ) vom Aldan-Ufer trennt, und 18—20 Werst breit ist, besteht aus einer gefrorenen Schicht von Sand und gelbem Thon... Ueberreste von Rhinoceros tichorhinus und Mastodon sind in den bald aufthauenden, bald gefrierenden obern Schichten, in einem des gänzlichen Verwitterung nahem Zustande angetroffen worden. Versuch russ. miner. Ges. 1850—1851. p. 134).

27.— Въ 10 верстахъ ниже станціи Жербинской (60°5' шир. 114°0' отъ Парижа), въ Силурскомъ известнякѣ лѣвой стороны долины Лены, находится пещера, гдѣ, если пробить сталагмитовый слой дна, вѣроятно, найдутся древнія кости по мнѣнію Эрмана («Die Wahrscheinlichkeit desVorkommens von diluvialen Thierresten in derselben ist keineswegs gering, denn ihr geräumiger Eingang liegt über dem jetzigen Frühjahrwasser der Lena kaum höher, wie der der Baumannshöhle im Harz» (Archiv f. wissen. Kunde Russl. XI, 105).

28.— Въ обрывахъ крутыхъ и высокихъ береговъ рѣки Лены, въ Киренскомъ округѣ, попадаются изрѣдка кости мамонтовъ, иногда подъ слоемъ земли, саженей 20 толщиною (Щукинъ. Поѣздка въ Якутскъ. Изд. 2-ое. Спб. 1844. стр. 105).

29.—На берегу рѣки Вилюи, въ Якутской области, недалеко отъ впаденія ея въ Лену, найденъ былъ цѣлый оставъ мамонта, между 1860 и 1862 годомъ (Bulletin. X, p. 287.—Семеновъ. Географ. словарь. I, 462.—Pallas. Novi Commentarii, p. 585 и слѣд.).

30.—Вдоль по рѣкѣ Вилюѣ дилювіальныя образованія, съ остатками допотопныхъ животныхъ, встрѣчаются во многихъ мѣстахъ. Особенно замѣчателенъ обрывъ на правомъ берегу рѣки, ниже города Вилюйска, называемый Казылъ-хая (Красная гора). Въ этомъ обрывѣ, подмываемомъ ежегодно водами, Якуты собираютъ мам. кости.

31.—Выше Верхне-Вилюйской управы или Вилюйска, въ 1771 году, найденъ цѣлый оставъ носорога, который хранится въ собраніи Академіи Наукъ.

32.—По Вилюѣ, отъ устья до Сунтара, пески перемежаются иногда съ глиною и заключаютъ кости большихъ млекопитающихъ. «Самое знаменитое мѣстонахожденіе есть урочище Кентинъ, лежащее въ 120 верстахъ выше Вилюйска, на правомъ берегу Вилюя. Въ этомъ мѣстѣ, верстъ на 5, берегъ Вилюи представляетъ песчаный обрывъ саженъ до 10 вышиною, который весенними разливами рѣки подмывается ежегодно». (Такіе подмывы случаются и при обыкновенномъ состояніи рѣки). «Очень много вымытыхъ костей находится тутъ же, подъ обрывомъ на берегу, большая же часть уносится водою. Найденъ здѣсь полный костякъ носорога (Rh. tichorhinus) въ 1858. Павловскій въ 1859 г. нашелъ здѣсь много костей носорога, мамонта, часть черепа барана, черепъ быка, кусокъ оленьяго рога и т. д. «Здѣсь же у одного старика изъ казаковъ я впослѣдствіи купилъ за одинъ рубль цѣлый возъ разныхъ костей допотопныхъ

животныхъ». Въ 1864 г. образовался новый обрывъ на одной маленькой рѣчкѣ, впадающей въ Вилюю, съ правой стороны, почти напротивъ устья Ычетты. Отсюда я получилъ голову мамонта, довольно хорошо сохранившуюся, вмѣстѣ съ нижнею челюстью, но безъ клыковъ, и есть надежда, что при хорошей весенней водѣ берегъ этотъ можетъ обнаружить богатѣйшее содержаніе костей. Выше этого мѣста я не знаю на Вилюѣ ни одного обвала, въ которомъ были бы найдены кости допотопныхъ животныхъ, хотя, какъ замѣчено было выше, по показаніямъ нѣкоторыхъ инородцевъ, эти остатки древняго міра вновь являются въ верхнемъ теченіи Чоны (Павловскій, Изв. Спб. Отд. Т. IV (1873), p. 83—84).

33.—Устье рѣки Хатанки, впадающей въ Ледовитый океанъ, въ заливъ того же имени, изобилуетъ мам. остатками еще болѣе чѣмъ устья всѣхъ остальныхъ рѣкъ Сибири.

34.—На тундрѣ между р. Хатанкою и рѣкою Пясиною (или Пясидою) находятъ мам. кости. Бэръ полагаетъ, что эти свѣдѣнія въ особенности относятся къ жителямъ береговъ Хатанки (Beitr. zur Kentn. d. russ. Reiches. IV (1841), p. 299).

Р. Енисей и его притоки.—35.—Близъ устья рѣки Енисея, по свѣдѣніямъ г. Могульскаго, найденъ былъ въ 1839 г. цѣлый мамонтъ. Повидимому, другой экземпляръ найденъ былъ въ 1842 году, въ 70 верстахъ отъ моря, близъ Енисея и около озера съ высокими берегами. Г. Шмидтъ пишетъ, что мамонтъ въ Московскомъ Университетѣ также найденъ на лѣвомъ берегу, близъ устья Енисея (Переписка объ этихъ мам. напечатана въ Bulletin d. l. S. de Moscou. 1843 (Séances), p. 809, также у Renard: Bulletin d. l. S. de Moscou 1845, 2, p. 283.)

36.—Близъ Селавина или Селакема (зимовье, отъ моря верстахъ въ 322), на Енисеѣ, нашли мам. зубъ и другія части (Pallas. Reise. III, p. 321, 323.—Novi Comment. p. 584).

37.—По рѣкѣ Пайтурмѣ, въ Туруханскомъ краѣ, Мордвиновъ нашелъ голову мамонта (Зап. Спб. Отд. Геогр. Общ. VI (1863), стр. 7.—Лѣтопись Спб. Отд. стр. 29, ibid.: «доложено объ отношеніи члена-сотрудника Енисейск. окр. начальника Мордвинова, при коемъ онъ представилъ въ Отдѣлъ найденный нынѣшнимъ лѣтомъ (засѣд. 27 окт. 1859) въ Туруханскомъ краѣ, въ тундрѣ, лежащей между рѣчками Дудыптою и Боганидою, оставъ головы допотопнаго мамонта.»).

38.—Въ Туруханскомъ краѣ, въ Енисейскомъ округѣ, въ Богучанскомъ отдѣленіи. Изъ Туруханскаго края вывезено въ 1825—1826 г. 250 п. мамонт. кости (Кривошапкинъ, Енисейскій окр. и его жизнь, ч. I, стр. 19. Въ прилож. 1 къ 2-ой части того же сочин. «О количествѣ мамонтовой кости и звѣрин. шкуръ, поступившихъ въ ясакъ» и пр. отмѣчено: стр. 2.—1846 г.—1 п. 10 ф. богучанской мамонтов. кости; стр. 4—1847 г.—12 п. 20 ф. туруханской; стр. 8.—1852 г.—35 п. 38 ф. туруханск. мам. к.; стр. 16, примѣч. 1: «до описанныхъ мною годовъ, т. е. когда европейскіе торговцы плавали за Туруханскъ и достигали Толстаго мыса... вывозили оттуда ежегодно мамонтовой кости болѣе 200 п. Это было тому лѣтъ 30 или 35. Но съ уменьшеніемъ въ тамошнемъ краѣ народонаселенія, уменьшилась и торговля». Мамонтовая кость въ Енис. окр. находится «въ тундрахъ, по отваламъ рѣчекъ и въ ярахъ; рога вѣсомъ отъ 10 ф. до 5 пуд.; въ теченіи года получается отъ 100 до 200 пуд. Встрѣчаемая южнѣе въ

употребленіе негодна, мягка и въ видѣ сухаго творога. Особыхъ промышленныхъ партій, какъ въ области Якутской, за костью здѣсь нѣтъ и находятъ ее случайно, ѣдучи по тундрамъ на оленяхъ; отъ того годовое количество кости такъ мало въ сравненіи съ Якутской областью, гдѣ получаютъ ежегодно до 1500 пд.» Кривошапкинъ, ibid. II, p. 25).

39.—Въ Туруханскомъ краѣ, на Енисеѣ, доставлены были остатки мам., о которыхъ упоминаетъ Избрандтъ-Идесъ въ своемъ путешествіи (1692—1695) (Bulletin. X, p. 259).

40.—Въ заливѣ озера Нельгато, въ ста верст. отъ Енисейска, въ Туруханскомъ округѣ, въ глиняномъ слою, отъ 2 до 3 футовъ толщины, найдены волоса (12—20, 5 центим. длины) и шерсть (6—7 центим. дл.) отъ мамонта (Дыбовскій, въ Запискахъ Минерал. Общ. 2 серія. IX (1874), стр. 151).

41.—За Максимовскимъ селеніемъ, въ излучинѣ рѣки Енисея, гдѣ вода сильно бьетъ въ берегъ, нѣсколько лѣтъ тому назадъ, вымыта была челюсть мамонта, совершенно трухлая, такъ что ее не могли довести до Иркутска. Здѣсь разсказываютъ еще объ огромныхъ размѣрахъ костей, попадающихся выше по Иркуту и, между прочимъ, при ловлѣ рыбы вынуто когда-то сѣтями ребро, также истлѣвшее. Зап. Спб. Отд. Геогр. Об. IX—X (1867), p. 533—534).

42—Ниже Красноярска, въ 8 или 10 верстахъ отъ города, на обоихъ берегахъ Енисея, часто находятъ остатки мам. (Unterhalb Krasnojarsk hat der Jenissei theils aus Grand, theils aus röttlicher fettenerde bestehende, geschichtete, oft ziemlich hohe Ufer. In letzterer findet man innerhalb acht bis zehn Wersten von der Stadt abwärtz am linken Flüssufer eine ziemliche Menge ganz morschex, versteinerter Holzstücke. Sie liegen im gelben Leimen, der zwischen dicken Lagen von Grand-und Flüsskiesen eingeschaltet ist, und sind in eine braune, etwas eisenhafte, bald sand bald ocherartige, oft ziemlich mürbe steinart verändert. Es sind lauter Brocken von Weiden und Knüppelholz, welche sichtbarlich im Wasser vorher gerollt und abgenutzt worden, ehe sie in der Erdlage, welche sie versteinert hat, ihr Lager fanden. An diesem sowohl, als am entgegen gesetzten Jenisseiufer wurden auch nicht selten einzelne Elephantenknochen gefunden (зубы, бивни и т. п.). Hingegen habe ich von versteinerten Seekörpern keine Spur in der ganzen umliegenden Gegend und von hier südwärts bis ans hohe Sajanische Gebürge. Pallas, III, p. 409).

43.—Селеніе Биликъ на р. Енисеѣ, недалеко отъ Минусинска. Нашли ископаемыя кости большихъ размѣровъ. («La plaine où se trouve le village Bilic (по Енисею) est composée de dépôts considérables de diluvium; les habitants me dirent même que de temps à autre il leur arrivait, en labourant la terre, d'en retirer des os d'une grande dimension (probablement d'élephants et autres pachydermes». Чихачеву удалось добыть только одинъ, впрочемъ, очень хорошо сохранившійся, зубъ Rh. tichorhinus. Tchichacheff. Voy. Altai-Orient. p. 204.)

44.—Возлѣ Минусинска, нашли голову первобытнаго быка. (Le grès rouge (возлѣ Минусинска) continuait toujours à former les hauteurs et les collines, tandis que les régions inférieures étaient revétues de masses non stratifiées de sables jaunes« Въ этихъ диллювіал. осадкахъ Ч. добылъ «une superbe tête de B. primigenius (Муз. Акад. Наукъ). Tchichatcheff. Voy, Alt. Orient. p. 198.).

45.—Система р. Подкаменной-Тунгуски, Енисейскаго округа; по рѣкѣ Огнѣ (Енисейской губ.), правому притоку Енашима, на глубинѣ 7 и 11 аршинъ были вырыты зубъ и часть бивня (Черскій. Извѣст. Сибир. Отд. III (1872), стр. 171).

46.—Въ долинѣ р. Енашима (системы Подкаменной-Тунгузки), въ золотоносномъ пласту, на Ново-Маріинскомъ пріискѣ, нашли мам. кости (Латкинъ, Горн. Журн. 1867. 2, стр. 35).

Рѣка Ангара и ея притоки.—47.—Въ окрестностяхъ Бирюсинской почтовой станціи (Иркутской губ., Нижнеудинскаго окр., на р. Бирюссѣ, образующей, по сліяніи съ р. Удою, рѣку Тасѣеву, лѣвый притокъ Ангары), по свѣдѣніямъ, доставленнымъ Сибир. Отд., обнаружился будто бы костякъ мамонта въ стоячемъ положеніи, вымытый проточной водой изъ наносной почвы (Изв. Сиб. Отд. VI (1875), p. 132). Но потомъ оказалось, что найденъ былъ только бивень, на берегу рѣки, въ 12 верстахъ отъ дер. Кульшетъ (тамъ же № 4, стр. 180—187).

48.—На Ангарѣ, при впаденіи рѣчки Каменной, на правомъ берегу этой рѣчки, найдены были мам. остатки(«Formationen einer jungern tertiären Periode sind hier ebenfalls nicht selten, in dem sie die Uferabhänge mehrerer Flüsse bilden. Einer solcher Abhänge befindet sich am rechten Ufer des Flüsschens Kamennaja, 6 Werst von seiner Mündung; er besteht aus zwei Schichten: Thon von 5 Fuss Dicke, der auf metamorphischem Schiefer ruht, und hier das Flussbett bildet, und Sandlager von 18 Fuss Dicke. Die Länge des Abhanges beträgt 80 Faden. In der Mitte erhebt er sich zu einem Hügel, und seine beiden Enden senken sich plötzlich, und verschwinden unter den Anschwemmungen, die das Flüsschen noch jetzt beständig bildet. Der Thon hat eine braungelbe Färbung nnd liegt in compacter Masse; der Sand besteht aus einigen abwechselnden Sandlagern von gelber und rother Farbe. Zwichen dem Thon und dem Sande, und zwischen den beiden ersten Sandschichten von unten, finden sich Lignitlager von 4 Zoll Dicke.... in einer Thonschichte dieses Hügels, 12 Fuss über dem Horizonte des Flusses, habe ich Ueberreste von Elephantenknochen gefunden. Doch gelang es mir nicht weiter irgend andere organische Ueberreste zu entdecken. Kositzky, Verhandl. der Russ. Kais. Mineral. Ges. Jahr 1847 (1848), p. 50—51).

49.—Въ Нижнеудинской пещерѣ, Черскій нашелъ кожу носорога (Изв. Сибир. Отд. VI. № 5 и 6 (1875), стр. 214).

50.—На лѣвомъ берегу Ангары противъ деревни Антоновой, лежащей ниже Падуна, порога на Ангарѣ, Иркут. губ. въ 32 в. ниже Братскаго остр. и въ 22 в. ниже Пьянаго порога), найденъ мам. зубъ (Чекановскій. Извѣст. Сибир. Отд. II. № 5 (1872), стр. 38).

51.—На р. Бѣлой, лѣвомъ притокѣ Ангары, окрестности Тайтурки, Иркутской губ., изобилуютъ костяками (тамъ же).

52.—На берегу Иркута, у военнаго госпиталя въ Иркутскѣ, на берегу р. Ушаковки, найдены каменныя стрѣлы и издѣлія изъ мам. кости (Извѣст. Сибир. Отд. III (1872), стр. 167.—Meglitsky, Verh. Russ. Mineral. Ges. 1855—1856. p. 126—127).

53.—Въ Тункинской котловинѣ, по р. Иркуту, найденъ мам. бивень, а по р. Ахаликѣ—мам. зубы и зубы носорога (Извѣст. Сибир. Отд. II, № 3 (1871), стр. 5;

VI, № 4 (1875), стр. 175, 180—182. Чекановскій, Геолог. изслѣд. Иркут. губ. стр. 345, 356.)—См. карту VII.

54.—Въ Торской котловинѣ на рѣкѣ Тибелтѣ найдены остатки мам. (тамъ же VI (1875), стр. 140).

55.—При устьѣ рѣки Селенги, въ самой дельтѣ, найдены остатки носорога, Rh. tichorhinus (Извѣст. Сибир. Отд. IX, № 1—2 (1878), стр. 33).

56—На берегу рѣки Ононъ-Борза, праваго притока Онона, найдены часть челюсти съ зубами и часть ноги. Въ Музеѣ Академіи Наукъ.

57.—Въ пріискахъ р. Казаковой и ея притока р. Ключевки, въ наносѣ и въ верхнемъ слою песковъ по Ключевкѣ, найдены кости и зубы мам., носорога, первобытнаго быка и туровъ (Боголюбскій. Горный Журн. 1869, кн. 3, стр. 369).

58.—На берегахъ р. Аргуна находимы были остатки мам. (Pallas. Neue Nord. Beitr. IV, p. 148).

59.—Въ Куенгскомъ (р. Куенга—притокъ Шилки) золотомъ промыслѣ въ Нерчинскѣ («Собственно золотоносный пластъ состоитъ изъ сѣроватой глины, болѣе или менѣе песчанистой и содержащей обломки песчаника, сланцеватой глины, тальковаго сланца, брекчіи и въ особенности кварца, большею частью слюдистаго; кромѣ того,—гальки сердолика, халцедона и даже празема; а вмѣстѣ со всѣми этими породами попадаются также зубы млекопитающихъ животныхъ и куски окаменѣлаго дерева». Горный Журн. 1837. 1, p. 195).

60—На берегу рѣчки Камыльтеи или Камыльтейки, лѣваго притока рѣки Оки, Черскій нашелъ плечевую кость носорога и metacarpus лошади; обѣ кости до половины торчали еще въ наносѣ (Извѣст. Сибир. отд. VII, № 2—3, стр. 81—82). Прибережье Ледовитаго океана.—61.—На берегу рѣки Таймыра, впадающей въ Ледовит. океанъ, въ Таймырскій заливъ, открываютъ много мамонт. остатковъ, и сверхъ того Миддендорфъ (Reise. I, p. 205, 208, 225; IV, p. 275, 285) нашелъ въ 50 верстахъ отъ морскаго берега, подъ 75° сѣвер. шир., цѣлый оставъ мамонта, лежащій на лѣвомъ боку, на цѣломъ слою окамѣнелаго дерева «Адамовщины» или «Поевщины» (Adamsholz, Noahholz).

62.—На берегахъ нѣкоторыхъ рѣкъ Тундры, по словамъ Харитона Лаптева, изслѣдовавшаго (отъ 1739 до 1743 г.) сѣверное прибрежье Сибири, выкапываютъ цѣлыхъ мамонтовъ съ обоими клыками Описаніе его перепечатано въ Запискахъ Гидрографическаго Департамента (IX, стр. 45).

63.—Въ Авамской тундрѣ найдены были, по письму академика Г. Шмидта (1866 г.), мамонтовыя кости, весьма дурно сохранившіяся.

64.—На полуостровѣ между Тазовскою губою и Енисейскимъ заливомъ, на берегу рѣчки Гыды, у самаго ея истока изъ озера Ямбу, найдены, въ 1864 году, остатки мамонта (Bulletin XI, 1866).

65.—На берегахъ Тазовской губы, въ особенности, изобилуютъ мам. остатки (Bulletin X, XI).

Р. Объ и ея притоки. 66.—У устья рѣки Оби моремъ выбрасываются мам. остатки, которые Самоѣдами употребляются на различныя украшенія къ ихъ санямъ и орудіямъ; они смотрятъ на эти остатки какъ на произведеніе морскаго берега—Küs-

tenproduct (weil sie an den aufgeschwemmten Abhängen gegen das Meer durch die Wellen häufiger ausgespühlt und dort vorzugsweise und mit sichern Erfolge von den Samojeden gesücht werden. Erman, Reise um die Welt. I, 1, p. 710).

67.—Около Обдорска и Березова найдено много мам. зубовъ (сообщено П. С. Поляковымъ).

68.—По Оби, ниже Кушевацкаго погоста, почти въ 150 верстахъ отъ Березова, находятъ мам. кости (Pallas. Novi Comment. XVII (1773), p. 578—579, 582; его же Reise. III, p. 37; сравн. Путешествіе Зуева).

69.—Въ берегахъ Оби, около гор. Сургута, часто находятъ мам. остатки (In the banks of Oby, about this place (т. е. Сургутъ), are found great quantities of that kind of ivory called mammon's horn. Some of it, also, is found on the banks of the Volga..... The commandant of this place had his entry ornamented with several very large ones, and made me a present of one of them. Bell, Travels from St. Petersb. in Russia II, p. 147—148).

70.—Въ р. Оби, близъ селенія Малышевскаго (или Малышево), при ловлѣ рыбы въ сентябрѣ 1808 г., найдена въ водѣ берцовая кость огромнаго слона (мамонта?).

71.—Изъ берега Оби, по близости Сузунскаго завода при деревнѣ Аллацкой, вырыты были (въ 1811 г.): верхняя часть слоновой головы, длиною въ 2 арш., вѣсомъ въ 9 пудовъ 19 фун. (на правой сторонѣ ея находилась впадина отъ крѣпкаго давленія, послѣ котораго животное долго еще жило); три черепа буйволовъ съ рогами; три позвонка тѣхъ же животныхъ; одинъ зубъ, два ребра и кость отъ ноги (Сибир. Вѣстн. Спасскаго. XI (1820), стр. 39).

72.—Въ окрестностяхъ Барнаула, въ особенности въ берегахъ рѣки Алея, много мам. костей (Tchichatcheff. Voy. Altai-orient, p. 394.—Pallas. Novi comment. XVII, p. 586.—Ledebur. Reise durch das Altai-Gebirge. I, p. 371).

73.—Въ степной части теченія рѣки Алея (Томской губ.), до Локтіевскаго завода, вымываются кости мамонта и носорога (Семеновъ. Словарь I, 53.—Щуровскій. Алтай. стр. 103.—Pallas. Novi Comment. p. 583).

74.—Лѣтомъ 1766 г. «земледѣлецъ деревни Усть-Корбалихи, лежащей отъ Змѣиногорскаго рудника къ Локтевскому заводу, на крутомъ изгибѣ р. Алея, лѣваго притока Оби, въ 18 верстахъ, ѣдучи внизъ по оной, увидѣлъ въ отвалившемся, песчаномъ съ глиной смѣшанномъ берегу рѣки конецъ кости, въ половинѣ сажени отъ поверхности воды, которую и вырылъ. Хотя она уже весьма издрябла, обломана была съ обоихъ концовъ, видъ слоновой кости почти потеряла, а внутренность ея («болонь» по сибирски) совсѣмъ отстала; но еще имѣла длины $3^1/_4$ арш., вѣсу 2 пуда и поперечникъ до 3 вершковъ.» Въ 1767 г. были произведены, по спаденіи воды въ Алеѣ, развѣдки, при чемъ «найдены разныя слоновыя кости» (Сибир. Вѣстн. XI (1820), стр. 34—38.—Горн. Журн. 1833. кн. 2, стр. 112).

75.—Въ Змѣиногорскомъ рудникѣ (Томской губ.) Палласъ нашелъ мам. кости (Novi Comment. p. 582—583.—Егоже Путешествіе. II, кн. 2, стр. 352.—Сибир. Вѣстникъ. VII (1819), стр. 138).

76.—Въ пріискѣ Успенскомъ, въ сѣверной части Колыванскаго округа, находимы были остатки мам. (Tchichatcheff. Voy. Altai-orient. p. 233).

77.—По словамъ академика Фалька, мам. остатки попадаются на берегу Оби, Катуна, Алея и Барнаула (Beiträge zur topogr. Kennt. Russ. Reich. II, p. 87).

78.—Въ золотыхъ розсыпяхъ Кузнецкаго Алатау, по границѣ Томской и Енисейской губ., много найдено остатковъ мам. (Tchichatcheff. Voy. Altai-orient. p. 394). Въ Салаирскомъ кряжѣ и въ Алатаускомъ хребтѣ образованіе золотыхъ розсыпей принадлежатъ къ одной эпохѣ, и въ тѣхъ и другихъ находятъ остатки мамонта, первобытнаго быка и носорога, тѣхъ же самыхъ животныхъ, какія встрѣчаются и въ Уральскихъ розсыпяхъ.

79.—По берегу Чумыша (am Tchumysch wo oben am Tomtchumysch beym Bau des Hüttendammes tief im Thon, ein unverschrt, 20 Pf. schweres, Schenkelbein gefunden wurde. Falk, Beitr. z. topogr. Kennt. Russ. Reich. II, p. 87).

80.—Возлѣ Томска, подъ растительною землею, въ глинистомъ слою съ каменями, находимы были мам. зубы (un nombre plus ou moins considérable de blocs ou de galets de fer hydraté se trouvent disposés pêle-mêle dans un sable marneux ou argileux, teint en jaune, par l' oxide de fer. La couche à galets est le plus souvent recouverte par une marne ou argile plus ou moins puissante, mais dépourvue des galets en question. Son épaisseur varie depuis 2 jusqu'à 5 et 11 mètres;-d'autres fois la souche stérile manque tout à fait, et la masse à galets se trouve immédiatement sous la terre végétale. Des dents d'éléphants, le plus souvent appartenant à l' Elephas primigenius, ont été fréquemment recuellies dans le sable marneux, qui renferment les galets. Toutes ces couches ferrifères se trouvent généralement disposées dans des ravins ou vallées étroites, qui forment comme autant de larges fentes entre les parois des montagnes. Tchichatcheff, o. c. p. 422).

81.—На югѣ отъ Томска, на берегу рѣки Томи, Мессершмидтъ нашелъ цѣльный оставъ мамонта (Stralenberg. p. 395.—Breyne. A letter with observations and a description of some Mammoths bones. Philosop. Trans vol. 40 (1737-38), p. 124).

82.—Другой оставъ мам. найденъ также у Томска, по словамъ Страленберга (Sfrahlenberg, Nord-u.-Ost Europa und Asia, p. 394, 395).

83.—Въ 1856 г. на Ѳедоровскомъ пріискѣ (Подсосовыхъ), по рѣкѣ малому Келбесу, въ Маріинскомъ округѣ, были найдены: коренной зубъ мамонта и оконечность клыка, на глубинѣ 3-хъ аршинъ, подъ торфомъ. Они лежали въ пластѣ, покрывающемъ золотоносный пластъ (въ рѣчникахъ), который былъ толщиною въ $1^1/_2$ арш.

84.—Въ 4-хъ верстахъ отсюда, на пріискѣ Маріимагдалининскомъ, по ключу Малая Сила, подъ торфомъ толщиною въ 5 арш., найдена, въ золотоносномъ пескѣ, огромной величины чашка отъ колѣна.

85.—Верстахъ въ десяти отъ этого пріиска, на пріискѣ Евдокіевскомъ, Репьевой, по Келбесу, найдены въ 1856 г. два коренные зуба и оконечность мамонтов. клыка.

86.—На пріискѣ Благовѣщенскомъ, Щеголевой, найдены въ 1858 и 1860 три оконечности клыковъ мамонта и 2 коренные зуба, большой величины, подъ уваломъ, возлѣ покати, въ самой розсыпи подъ торфомъ, толщина которой простирается до 12 арш. Тутъ же, отъ поверхности въ 5 арш., попалось въ торфѣ дерево, какъ бы вырубленное, до половины толщины, топоромъ.

87.—По р. Удерею, на пріискѣ Николаевскомъ, К° Асташева и Яковлева, найдены въ 1856 г. мамонтовый клыкъ въ мясниковатой глинѣ, подъ 4-мя арш. тор-

фа, и на первомъ аршинѣ золотоноснаго пласта, толщина котораго простирается до $4^1/_2$ арш.

88.—На Гавриловскомъ пріискѣ, К° Горохова, найденъ (неизвѣстно когда) въ самой розсыпи, на глубинѣ 20 арш. отъ поверхности, большой мамонт. клыкъ.

89.—Въ 1861 г., на Воропавловскомъ пріискѣ, Латкина, найденъ клыкъ, на шестомъ арш. торфа, за три арш. до розсыпи.

90.—Въ 1859 г. на пріискѣ Натальевскомъ, Долганова, по р. Наутъ-золу, найденъ корен. зубъ мам., на поверхности золотоноснаго пласта, на глубинѣ 3-хъ арш. Тамъ же, при торфовкѣ, попался подъ 7-мъ арш. торфа клыкъ, нисколько не повредившійся, а только почернѣвшій.

91.—Помощникъ пристава Егорьевскаго пріиска (въ Алтайскомъ окр.), К. М. Шестаковъ доставилъ нижнюю часть мамонтов. клыка, найденнаго въ 1860 г. въ золотоносномъ пластѣ по р. Ѳомихѣ, впадающей въ Суенгу (впадаетъ въ р. Бердь, прав. притокъ Оби). Длиною этотъ обломокъ въ 1 арш., толщиною въ $3^1/_2$ вершка; золотоносный пластъ здѣсь покрытъ торфомъ толщиною въ 2 саж. Клыкъ лежалъ на одномъ арш. глубины отъ торфа. Въ той же розсыпи, ниже клыка, найдена кость, вскорѣ разсыпавшаяся на воздухѣ, и имѣвшая форму сплющеннаго, отрѣзаннаго конуса, при основаніи вершковъ до 10 толщиною. На нижней части были замѣтны концентрическіе, эмалевидные слои (Гуляевъ, Горн. Журн. 1864. 2, р. 177—179). Полетика (Гор. Журн. 1866. 1, р. 92) говоритъ, что нѣкоторыя сообщенія Гуляева невѣрны.

92.—Въ пещерахъ по берегу Чарыша, около деревни Чагирской (Bulletin de la s. de Moskou. 1831. р. 232, 383.—Helmersen u. Baer. Beiträge. XIV (1848), р. 252.—Brandt. Untersuchungen. Mélanges biolog. VII, р. 424.—Горный журналъ II (1833), стр. 331.—Tchichatcheff. Voy. Altai orient. р. 395.—Эйхвальдъ. Палеонтологія Россіи. стр. 178.).

93.—Въ дилувіи праваго берега Ини, праваго притока Оби, Чихачевъ добылъ много остатковъ мамонта, вмѣстѣ съ остатками первобытнаго быка и лоси (Voy. Altai orient. р. 395.)

94.—По рѣчкѣ Чесноковкѣ, впадающей съ лѣвой стор. въ р. Касьму (притокъ Ини), въ Касьминскомъ пріискѣ, «въ глинѣ желтокраснаго цвѣта, изобилующей обломками зеленаго камня, желѣзняка и кварца, также валунами бураго известняка, найдены въ большомъ количествѣ кости и зубы мамонта» (Геригроссъ 1-й, Гор. Журн. 1834. ч. 2, р. 185).

95.—Близъ города Ачинска, Енисейской губерніи, на правомъ берегу рѣки Чулыма и рѣчекъ Ачинки и Тетлитки, найдены были въ 1855 г. мамонтовыя кости, (Bulletin. X, 287). Упоминается еще другая находка, сдѣланная въ 1857 г. въ полуверстѣ отъ Ачинска въ небольшой рѣченкѣ, впадающей въ р. Чулымъ (Кривошапкинъ. Енисейскій округъ. II, стр. 25. прим.).

96.—На рѣкѣ Кундатъ, въ Кузнецкомъ кряжѣ, найдены мам. остатки, теперь въ музеѣ Академіи Наукъ (сообщ. И. С. Поляковъ).

97.—Въ рѣкѣ Тоболи, въ песчаной желтой глинѣ, подъ черноземомъ, находимы были мамон. и другія кости современныхъ ему звѣрей (Wangenheim von Quallen. Bull. soc. Moscou. 1851. р. 151.).

98.—На правомъ берегу Иртыша, въ одной верстѣ отъ селенія Юровскаго, противъ деревни Ларіоновой, берегъ имѣетъ до 12 саженъ надъ уровнемъ воды; послѣ весенняго обвала берега, были найдены остатки мамонта, носорога и первобытнаго быка (bos priscus). Вообще остатки вышеупомянутыхъ ископаемыхъ животныхъ попадаются также по берегамъ Иртыша около Филатовой, Кошелевой, Деньщиковой и т. д. до Самарова, гдѣ также былъ найденъ зубъ мамонта (Поляковъ. Письма и отчеты о путеш. въ долинѣ Оби. стр. 13—14).

99.—На берегахъ р. Карасуна, Ишима (лѣваго притока Иртыша) и Вагая (лѣваго притока Иртыша) находимы были мам. остатки, по словамъ Палласа (Reise. II, p. 430. Тоже самое подтверждаетъ и Фалькъ. Beitr. z. Topogr. Russ. B. II, p. 87).

100.—Въ Барабинской степи, между городами Тара и Томскомъ, Мессершмидтъ упоминаетъ о находкѣ цѣлаго мамонта.

101.—На югъ отъ Омска, на берегу Иртыша, найдены были остатки слона, какъ пишетъ Палласъ. Къ этому онъ добавляетъ, что въ особенности въ наносахъ праваго, высокаго берега Иртыша, въ 28 верстахъ отъ Устьтатарскаго селенія, ниже рѣки Тары, попадаются, между слоями глины и песковъ, также мамонтовыя кости, постоянно называемыя Палласомъ слоновыми. Стратиграфическія условія породъ, развитыхъ въ окрестностяхъ Омска, по мнѣнію Д. И. Черскаго, привели его къ убѣжденію, что въ отложеніяхъ этихъ слѣдуетъ отличать два яруса. Верхній изъ нихъ отложился на сильно размытыхъ слояхъ нижняго яруса, и въ немъ (въ верхнемъ ярусѣ) попадаются остатки разныхъ животныхъ, между прочимъ мамонта, equus caballus и bos priscus (Reise. II, p. 316, 322, 326.—Novi Comment. XVII (1773), p. 582.—Семеновъ. Словарь. II, 361.—Извѣст. Симбир. Отд. III, № 2, 110—118; VI, № 1—2, стр. 80—84.)

102.—Въ правомъ берегѣ Иртыша, начиная отъ впаденія р. Оми, въ окрестностяхъ Омска, попадаются мам. кости. Берегъ (правый) Иртыша, начиная отъ впаденія Оми, въ окрестностяхъ Омска, состоитъ: 1) изъ слоя растительнаго ($1\frac{1}{2}'$), 2) свѣтложелтаго суглинка (4′—7′), 3) сыпучаго, кварцеваго песку (1—2 саж.), съ пропластками желтой глины, гравія и галекъ, рѣдко достигающихъ величины кулака. Въ послѣднемъ—смѣшанные остатки прѣсноводно-наземныхъ (Linmeus, Planorbis, Succinea etc. нынѣ живущихъ тамъ же) и морскихъ раковинъ, остатки грызуновъ, быковъ, лошадей и мамонта. Вообще, кости и зубы этого животнаго нерѣдки въ окрестностяхъ Омска (Черскій, Изв. Спб. Отд. Геогр. Общ. III (1872), p. 111). Около Черемховской станицы также найденъ зубъ мамонта (ibid. p. 114). См. «Замѣтки къ вопросу о возрастѣ породъ, развитыхъ въ окрести. ост. Омска» (Изв. VI (1875), p. 8059.—Въ Омскѣ Палласъ видѣлъ: «ein sehr grosses Hüftbein von einem Elephanten, welches oberhalb Omsk in den hohen Ufern des Jrtisch, nebst andern Gebeinen gefunden worden, und dessen Gewicht 48 russiche Pfund und die Länge über 3 F. 4 Zolle beträgt». Reise, II, p. 451.—Mammuts Knochen., im linken Thonufer des Irtysch, unter Omsk. Falk, Beitr. z. Topogr. Kenntn. Russ. Reich. p. 87).

103.—Въ западной части Омской области, отъ 49° до 55° сѣв. шир. и отъ 63° до 71° вост. долг. Наносъ равнинъ, занимающихъ сѣверную часть рекогносцированнаго пространства, состоитъ изъ горизонтальныхъ пластовъ различныхъ песковъ и глинъ, кои ле-

жать отдѣльно, или перемѣшаны между собою, въ разныхъ относительныхъ количествахъ. Почти всюду наносы сіи покрыты черноземомъ, коего толщина увеличивается съ приближеніемъ къ сѣверу. Въ большей или меньшей глубинѣ заключаются въ сихъ наносахъ неправильныя глыбы горныхъ породъ, и почти исключительно сѣрнокислой извести, а также кости большихъ животныхъ жаркаго пояса, свидѣтельствующія о великой древности сихъ наносовъ. (Горн. Жур. 1833. Ч. IV, p. 197).

104.—Около деревни Воровской или Черполуцкой слободы, въ берегахъ Иртыша, у Краснаго Яра, находятъ мам. остатки (Pallas. Reise. II, p. 446: «Der Irtisch hat in dieser Gegend sehr hohe laimigte Ufer aus welchen zuweilen Langzähne und andere Gebeine von Elephanten durch das Wasser zum Vorschein gebracht werden. Noch im verwichen Jahre (1770) war oberhalb Woroffskaya ein solcher Helfenbein oder Langzahn, der aber schon sehr verwittert gewesen, gefunden worden; und in dem auf der andern Seite, bei der Slobode Tschernoluzkaja gelegnen, sehr hohen Ufer, welches von seinem röthlichen Ansehen Krasnoi-Jar gekannt wird, sollen die Elephantengebeine gar nicht selten sein»).

105.—Выше Черноярска, ближе къ Коряковской станицѣ (Павлодаръ), на рѣкѣ Иртышѣ (Семипалатинская обл. и окр.), находятся въ высокихъ берегахъ рѣки мам. остатки (Pallas. Reise. II, p. 474: «näher gegen Korjäkoffskoi Vorposten bekömmt der Irtisch von angewehtem Triebsand sehr hohe Ufer, in welchen man noch abwechselnde dünne Lagen von schwarzer Pflanzenerde sieht, über welche immer wieder neue Sandlagen aufgeschichtet worden. In diesem Ufer werden auch unten nicht über einen Faden vom Flusse, in laimigten Lagen allerlei Gebeine grosser Thiere gefunden (Elephanten, Büffel etc»).

106.—Въ Ивановскомъ промыслѣ, Кокбетинскаго округа, Семипалатинской обл., на рѣчкѣ Дженамѣ, на самой постели золотосодержащихъ песковъ, найдены были (лѣтомъ 1859 г.): рогъ дикаго барана, котораго порода еще уцѣлѣла въ Тункинскихъ горахъ Иркутской губ., и обломокъ зуба мамонта. Послѣдній замѣчателенъ тѣмъ, что въ немъ органическія вещества совершено замѣнены минеральными, вполнѣ сохранивъ первоначальную форму зуба (Ковригинъ. Горн. Журн. 1860. I, 190—191).

107.—На полуостровѣ Ялмалѣ, между Обскою губою и Карскимъ моремъ, близъ рѣчки Юрубей, находимы были мамонтовыя кости (Bulletin. 1866).

108.—На берегу рѣки Кары найдены были мам. кости (A. Schrenck. Bulletin scient. IV (1838), p. 3—4.—Сибир. Вѣстн. III (1824), стр. 281).

109, 110.—Объ окрестностяхъ Сыръ-Дарьи (Iaxartes) Палласъ упоминаетъ какъ о самой южной мѣстности, откуда купцы вывозятъ въ Сибирь мамонтовыя кости. По одного ли вида эти мамонты съ сибирскими, Бэръ сомнѣвается, на томъ основаніи, что въ Индіи найдены были разные виды ископаемыхъ слоновъ (Novi Comment. XVII, p. 580, 584.—Bulletin. X. (1866.), p. 289. Les lieux les plus méridionaux de l' Asie, où l'on ait dit jusqu' à présent avoir trouvé des os fossiles d' éléphants, sont la mer d'Aral et les bords du Iaxartes, aujourd'hui Sihon. Daubenton (Hist. nat. XI, № MXXX) mentionne un fragment pétrifié de molaire des bords de ce lac, et Pallas assure que les Bouhares apportent quelques fois de l' ivoire des environs de ce fleuve (Cuvier Oss. foss. 4-me ed. II, p. 141). Аленицынъ (Тр. С-Пб. Общ. Ест. V. вып 2 (1874), p. 124) характеризуетъ послѣтретичную береговую терассу Аральскаго моря нахожденіемъ въ ней въ огромномъ количествѣ Cardium, другихъ раковинъ и костей млекопитающихъ.

б) Обзоръ находокъ мамонтовыхъ остатковъ въ Европейской Россіи.

1. Архангельская губернія.—1.—Въ Архангельской губ. число мам. и носорожьихъ костей примѣтно увеличивается по мѣрѣ приближенія къ Уралу и главное скопленіе ихъ встрѣчается тутъ, вопервыхъ, на р. Карѣ, отдѣляющей европ. Россію отъ азіатской и впадающей на сѣв. концѣ Урала въ Вайгачскій проливъ; во вторыхъ—по Вычегдѣ (Арханг. и Вологод.). По Бридѣ и Вычегдѣ встрѣчаются иногда цѣлыя челюсти, погруженныя въ землю въ вертикальномъ положеніи, такъ что по обломаннымъ ихъ концамъ, выставляющимся наружу и обыкновенно имѣющимъ черный цвѣтъ, легко принять ихъ за древесные стволы. Эти крупные кости и клыки сопровождаются обыкновенными мелкими костями и зубьями, принадлежащими, безъ сомнѣнія, тѣмъ самымъ животнымъ, какъ и первыя. Самоѣды находятъ ихъ очень часто также на своихъ оленьихъ пастбищахъ, гдѣ они почти всегда бываютъ влажны и встрѣчаются большею частью близъ рѣчныхъ береговъ или въ самыхъ берегахъ. Какъ кости, такъ и клыки находятся въ этихъ мѣстахъ въ свѣжемъ состояніи; сверху имѣютъ они темный цвѣтъ и мѣстами синюю оболочку фосфорнокислаго желѣза (Роберъ, Гор. Ж. 1841. 7. 2, стр. 25—26).

2.—Недалеко отъ Карскаго моря, или у самаго берега морскаго или по берегамъ озеръ (Schrenck. Reise nach dem Nord-u.-Osten des europaisch. Russl. I, p. 311—312, 321.—Unter dem Namen мамонтовыя кости, samojedisch Ienjamd, Erdknochen, werden von den Bewohnern des östlichen Theils d. Archangelschen Gouv. alle Gebeine urwerltliche Thiere überhaupt begriffen. Man findet sie bisweilen in den Ländern der europäischen Samojeden hie und da an Seen und Flüssen, aus deren hohen Ufern sie durch Unterwasrschung d. Erdreichs zum Vorschein kommen; und ich habe bei den Samojeden mancherlei Kleinigkeiten aus dergleichen verfertigt gesehn. A. Schrenk, Bull. scientif. Acad. Petersb. IV (1838), p. 1—2).

3.—На берегу бѣлаго моря и по берегу сѣверной Двины (Georgi. Physik. Geogr. Beschreib. d. russ. Reiches. III).

4.—Ниже малаго Оранца, на берегу Лузы, притока Колвы, найденъ бивень (Grewingk. Zur Archäol. des Balticum.—Weiter abwärts (ниже малаго Оранца, притока Печоры) tritt man in das ausgedehnte, einförmige Jura-Bassin der untern Petschora. Schon oberhalb' des Dorfes Koschwa herrschen graue, zähe Thone am Ufer. Darüber liegt bis 35' mächtiger Diluvial-Sand und aus ihn rührt wahrscheinlich der Stosszahn eines Mammuths, der an der Lusa, Zufluss der Koschwa, aufgefunden worden ist und den man mir zeigte.—Keyserling u. Krusenstern, R. in Petscho-Land, p. 379).

5.—У рѣки Печоры, въ Малой Самоѣдской тундрѣ. Въ собраніи Академіи Наукъ.

2. Вологодская губернія.—6.—Рѣки Югъ и Вычегда вымываютъ кости мам. и другихъ животныхъ (Die nordischen grossen Flüsse, wie der Jug und die Wytschegda, spülen fast alljahrlich Schädel und Knochenreste dieser Thiere (мамонта и Rh. tichorhinus) den Diluviallande aus, während sie die Lage ihres Flussbettes verändern. Jn der Nähe von Ustjug, am Jug und der Lusa, waren Rhinoceroschädel und Mammuthknochen von ausgezeichneter Erhaltung, bei niedrigem Wasserstande, an den Flussufern gefunden worden. Das Dilluvialland, des ganzen nördlichen Russlands, scheint vorzugsweise mit den Resten dieser tropischen (?) Riesenthiere angefüllt zu sein. Blasius, Reise im Europ. Russl. in 1840 и 1841. Braunschweig. 1844. Bd. I p. 249).

7.—Близъ города Тотьмы, въ болотѣ по берегу рѣки Сухоны, найдены были кости мам., носорога и первобытнаго зубра (Эйхвальдъ, Палеонтол. Россіи. стр. 177).

8.—По берегамъ рѣки Вымп («Unterhalb Turjesind am 80' hohenrechten Ufer des Wymm (правый притокъ Вычегды) Mammuthzähne vorgekommen, und da zeigen sich die folgenden Schichten: 1) angeschwemmter Sand mit eisenschüssigen Streifen und Reihen kleiner Rollsteine; 2) Abhang von Zusammengesunkenen Sand-und Thon-Massen bedeckt; 3) compacte, grau Thone, eisenschüssigen Concretionen; nicht geschichtet;—hier fanden sich die Mammuthknochen; 4) Blättriger, dunkelgrauer Schieferthon, wahrscheinlich zum Jura gehörig». Keyserling. u. Krusenstern. Wiss. Beob. a. Reise in Petschora-Land, p. 403).

9 — У устья рѣки Нижмы найденъ былъ зубъ мамонтовый.

10 — На почтовой дорогѣ у Ямъ-озера найденъ бивень вѣсомъ въ два пуда.

11 — По рѣкѣ Цыльмѣ, также находятъ остатки мамонта (Штукербергъ. Отчетъ геолог. путешест. въ Печорскій край, стр. 33).

12.—Около рѣки Лузы, притока Колвы, найденъ былъ бивень (Das Petschora-Land. p. 379).

3. Пермская губернія.—13.—Близъ гор. Перми, въ лѣвомъ берегу Камы, осенью 1819 г., нечаянно вырытъ былъ огромной клыкъ, вѣроятно слона или мамонта. Клыкъ найденъ былъ разрушеннымъ и въ видѣ окаменѣлости, состоящей изъ слоеобразной массы песчаной извести (Любарскій, въ Сибир. Вѣстникѣ. XII (1820), стр. 252—253).

14.—Въ Салдинскихъ розсыпяхъ (Демидова), Гороблагодатнаго округа, въ Верхотурскомъ уѣздѣ, попадаются мам. зубы (Горн. Журн. 1835. III, стр. 421).

15.—Въ прудѣ Очерскаго завода (Гр. Строгоновыхъ), Оханскаго уѣзда, найденъ мам. зубъ (Горн. Журн. 1837. II, стр. 57).

16.—Близъ села Горбуновскаго (по Сибирскому тракту въ 194 вер. отъ Екатеринбурга) на лѣвомъ берегу р. Морайки, на глубинѣ 6 арш., при добываніи глины, въ слою плотной, красной глины, найдены мам. зубы и другія кости (Записки Уральск. Общ. естеств. II, вып. 5 (1875), стр. 18).

17.—Въ прудѣ Быньговскаго завода (одного изъ Невьянскихъ въ Екатеринбургскомъ уѣздѣ), на глубинѣ отъ $6^{1}/_{4}$ до $8^{1}/_{2}$ арш. въ мелкомъ рѣчниковатомъ песку и на $^{3}/_{4}$ арш. выше золотосодержащаго пласта, снятые торфы состояли изъ пластовъ: бурой глины (3 арш. толщ.), синихъ иловъ ($2^{1}/_{2}$ арш.) и рѣчниковъ (3 арш.). Между прочими костями «мамонтовый клыкъ» (Саларевъ, управляющій Невьянскими заводами. Зап. Урал. Общ. Л. Е. I, вып. 1, стр. 17).

18.—Изъ окрестностей Мурзинской слободы поступилъ въ музей Уральск. Общества мам. зубъ (Зап. Уральск. Общ. I, вып. 1, стр. 67).

19.—Въ песчаныхъ пластахъ пріисковъ Нижне-Тагильскаго округа находимы были мамонтов. кости (Колтовскій, Горн. Журн. 1846. 3, р. 234, примѣч.).

20.—Въ берегу рѣчки Бабки, притока р. Сылвы (на берегахъ ея находятся Кунгурскія пещеры), найденъ мам. бивенъ (Georgi. Beschr. d. Russ. Reich. III, p. 588.).

21.—Въ березовскихъ розсыпяхъ, Екатеринбургскаго уѣзда (Murchison, Russ. and. Ural mount. I, p. 478—479.—Hermann. Versuch miner. Beschr. d. Ural. Erzgeb. II, p. 139—140).

22.—Въ 50 верстахъ отъ Каменскаго завода (Камышловскаго у.) на востокъ и

внизъ по р. Исети, около Тамаркульской слободы, въ двухъ мѣстахъ находимы были мам. остатки. Палласъ, описывая мѣсто нахожденія, приходитъ къ заключенію, что всѣ ископаемыя кости лежали въ глиняномъ грунтѣ бывшаго озера (Pallas. Reise. II, p. 282—284—почти дословно воспроизведено у Hermann. Versuch einer miner. Beschr. d. Ural Erzgeb. I, p. 282—284).

23.—Въ Богословскомъ округѣ (Верхотурскаго у.) нѣтъ золотоносныхъ пластовъ, въ которыхъ бы не находимы были ископаемыя животныя. Замѣчательно, что всѣ эти кости хорошо сохранились, вовсе не обтерты и самые тонкіе отростки уцѣлѣли въ нихъ (Гор. Журн. 1840. I, стр. 238.) Тутъ же попадаются и мам. остатки (Helmersen u. Baer. Beitr. z. Kennt. d. R. R. VIII, p. 156—159).

24.—На Симоновской розсыпи нашли мам. кость (Beitr. VIII, p. 161—162; Verneuil. Ann. des sciences géolog. par Rivière. Année 1842. № 1, p. 17).

25.—На берегахъ рѣки Туры много мам. остатковъ (Pallas. Reise. II, p. 266.—Rose. Reise im Ural. I, p. 486.—Murchison l. c. I, p. 482—483).

26.—Изъ Ирбитскаго уѣзда бедровая кость мам. въ музеѣ Уральск. Общества Естествознанія (Записки. II (1877), стр. 211).

27.—На Кушвинскихъ заводахъ (Верхотурскаго у.). При закладкѣ (январь 1830 г.) шурфа по р. Салдѣ, близъ Водовозовскаго золотосодержащаго рудника, попался клыкъ мамонта, проникнутый минеральными частицами, но совершенно окаменѣлый, въ 2-хъ саженной глубинѣ отъ поверхности. Пластъ (заключавшій клыкъ) состоялъ изъ иловатой, весьма вязкой, зеленоватосѣраго цвѣта глины, происшедшей, вѣроятно, отъ разрушенія эвритоваго, или лучше сказать, сіенитоваго порфира; ибо здѣсь встрѣчается также и роговая обманка (Горн. Журн. 1830. II, стр. 401).

28.—Въ Кушайской розсыпи (Кушвинскаго округа, по рѣчкѣ Кушайкѣ, притокѣ р. Салды), на глубинѣ одной сажени найдены мам. кости и зуб. (Горн. Журн. 1839. II, стр. 466).

29.—Въ розсыпи по рѣкѣ Сорьѣ (округъ Туринскаго завода) находимы были также мам. кости (Горн. Журн. 1839. II, стр. 470).

30.—Въ Ключевской и Цвѣтной розсыпи (Екатеринбургскаго у. въ окрестностяхъ Березовскаго завода) по рѣкѣ Сосвѣ, близъ деревни Пышмы, не далеко отъ Екатеринбурга, на глубинѣ пяти футовъ (Эйхвальдъ, Палеонт.).

31.—Въ розсыпи Казанской пристани между рѣками Билимбаевской и Чусовой (Beitr. z. Kennt. VIII, p. 158.)

32.—Въ розсыпяхъ Нагорной и Петропавловской (Эйхвальдъ, Палеонтол. стр. 177).

33.—Въ розсыпяхъ Маріинскихъ недалеко отъ Златоустинскаго (Eichwald. Beitr. VIII, p. 158.—Rose, l. c. I, p. 231).

34.—Въ окрестностяхъ Камышлова, Шадринска и Тюмени, на всемъ пространствѣ между рѣками Исетью и Пышмою (отъ истоковъ ея до самаго Тоболя) находимы были остатки мам. (Hermann. l. c. p. 182—184, 211).

4. Оренбургская губернія.—35.—Площадь Троицко-Челябинскаго пространства, нѣсколько восточнѣе линіи, проведенной съ Троицка до Челябинска, занята новѣйшими образованіями, но въ самыхъ глубокихъ слояхъ попадались мам. (С-Пет. Общ. естеств. VI (1875), протоколы, стр. XV—XVI.)

36.—Въ Міасскихъ золотон. розсыпяхъ, «изъ числа постороннихъ предметовъ, по которымъ бы можно было заключать о древности нѣкоторыхъ золотосодержащихъ слоевъ, заслуживаютъ особеннаго вниманія остатки мамонта, находимые въ торфяникахъ» (Энгельманъ, Гор. Жур. 1838. 2, p. 284.)

37.—Въ Златоустовскомъ округѣ; при Курсинкѣ, найдены зубы мам. (Grünewaldt. Mem. d. l' Acad. d. St.-Peters. VII. serie 2. № 7 (1860), p. 28).

38.—Близъ Аушкульской деревни, въ Аннинскомъ золотоносномъ рудникѣ (Троицкаго у.) и

39.—въ Перво-Каскиновскомъ рудникѣ найдены зубы и кости мам. Они заключены были въ самыхъ розсыпяхъ, и потому доказываютъ, что происхожденіе сихъ розсыпей относится къ эпохѣ того великаго переворота, который, истребивъ на поверхности нашей планеты многихъ тварей, произвелъ и сильныя на ней разрушенія (Лисенко. Гор. Жур. 1835. I, p. 46).

40.—«На южномъ Уралѣ, близъ Златоуста, въ Марьинскихъ розсыпяхъ, по берегамъ Урала, близъ впаденія его въ Каспійское море, вмѣстѣ съ костями первобытнаго быка и раковинами, еще нынѣ водящимися въ этомъ морѣ (Эйхвальдъ, Палеонтологія Россіи, Новый періодъ, p. 177).

41.—Около Калмыковской крѣпости, а также и ниже по Уралу, изъ самой рѣки ловятъ кости мам. (Pallas. Reise. I, p. 379.—Hermann. l. c. I, p. 59.—Pallas. Novi Comment. XVII, p. 583.).

42.—Крѣпость Звѣриноголовская, близъ рѣки Тоболи, выстроена на мѣстѣ, гдѣ найдена голова какого-то ископаемаго животнаго; при чемъ надо замѣтить, что мам. остатки въ Челябинскомъ округѣ часто попадаются; (aber alle diese Thierreste erscheinen hier auf der östlichen Seite in Sand und Schutt und keineswegs in Thon, wie auf der westichen Seite, wo also der Ural schon eine Gränze bildete, den der weisse Meeressand von Kurtamisch und Swerinogolowsk nicht überschreiten konnte, obgleich ähnliche Thierreste auch auf der westlichen Seite des Urals und sogar am Abhange desselben in den Goldseifen gefunden werden. Wangeheim v. Quallen. Ermans Arch. f. wiss. Kunde Russl. III, p. 604).

43.—Въ розсыпяхъ рудниковъ Колниновскаго, Князеконстантиновскаго (Троицкаго у.) и др. много ископаемыхъ животныхъ (Горн. Журн. 1840. III, p. 410).

44.—Въ рѣкѣ Узени, по словамъ Рычкова, находимы были нѣсколько слоновыхъ костей, которыя лежали на днѣ (Дневн. зап. путеш. стр. 76).

45.—Въ рѣкахъ Нейрѣ, Исети и Чусовѣ (Bull. Moscou. 1834. p. 385).

46.—Въ рѣкѣ Черемѣ, въ 1841 или 42, найдены мам. бивни, въ береговой глинѣ (Erman. Archiv f. wiss. Kunde. III, p. 581, 597.—Verhandl. d. Russ. miner. Gesel. 1843. p. 43).

47.—Въ Преображенскомъ золотомъ пріискѣ (Екатеринбургскаго у.) найдены мам. кости (въ Музеѣ Уральск. Общ. Записки. I, вып. 1, стр. 67.).

5. Вятская губернія.—48.—Около Красноярска. Значительная часть Вятской губ. покрыта толщей перемежающихся пластовъ разноцвѣтныхъ глинъ и песковъ, налегающихъ непосредственно какъ на пермскія, такъ и на юрскія образованія. Изслѣдованія г. Кротова, произведенныя имъ около Шурминскаго завода и с. Красноярскаго, на р. Вяткѣ, вполнѣ выяснили этотъ вопросъ (о возрастѣ сказанной толщи).

Доказательствомъ принадлежности этихъ песковъ и глинъ къ постъ-пліоценовымъ образованіямъ послужилъ разрѣзъ, снятый около с. Красноярскаго, гдѣ подъ растительнымъ слоемъ залегаетъ красная глина, содержащая остатки (зубы и кости) мамонта и носорога. Эта глина налегаетъ на пеструю (синюю и бурую) глину, содержащую въ верхнемъ горизонтѣ прослойки торфа, а въ нижнемъ—желваки и эллипсоидальныя конкреціи сферосидерита, въ которыхъ попадается и нынѣ живущая на востокѣ Россіи Dreissena polymorpha, совмѣстно съ рослыми раковинами Anodonta sp., Paludina sp., Helix sp. и остатками рыбъ. Органическіе остатки, найденные въ этихъ пластахъ, указываютъ, что толща песковъ и глинъ, мощность которой достигаетъ 10 саж., отлагалась въ прѣсноводныхъ бассейнахъ, озерахъ, покрывавшихъ, еще сравнительно недавно, значительную часть Вятской губ.—Штукенбергъ, Предварительный отчетъ о геологич. изслѣд. въ Тр. Каз. Общ. Ест. Т. VI, вып. 2, р. 4—5.

49.—Въ верховьяхъ рѣки Ченцы, притока Вятки, вымыты остатки мам. и носорога, которые попадаются мѣстами, какъ напримѣръ, въ оврагѣ около села Сезенова; ниже Сезенова, также въ оврагахъ (Кротовъ. Труды Общ. естест. при Казанск. Унив. V. вып. I (1876), стр. 13—14).

50.—Село Еловское (52 версты отъ Глазова) стоитъ на правомъ, высокомъ, берегу Чепцы, въ которомъ обнажена толща пестрыхъ мергелей, покрытыхъ пескомъ, содержащимъ мѣстами гальки кремня. Между гальками попадаются иногда содержащія окаменѣлости (Fusulina cilindrica), указывающія на коренные пласты, къ которымъ онѣ принадлежатъ. Эти коренные пласты, мергеля и пески, покрыты слѣдующ. новѣйшими образованіями: 1) бурымъ глинистымъ пескомъ—0, 75 арш.; 2) пестрымъ пескомъ—0,75 арш.; 3) краснобур. пескомъ—1 саж.; 4) красной глиной—1 саж. Въ этой глинѣ 15 лѣтъ тому назадъ найденъ былъ бивень мамонта (Кротовъ, ibid. р. 7).

51.—Между с. Мамыжскимъ и Вятско-Полянскимъ «чаще всего по рѣкѣ (Вяткѣ) въ разрѣзахъ выступаютъ новѣйшія образованія, состоящія изъ пластовъ, довольно значительной мощности, песку и краснобурой глины, какъ напр. около селъ Старо- и Ново-Бурецкаго и Верхнеслудскаго. У послѣдняго села, на правомъ берегу, въ красныхъ песчаныхъ глинахъ сажени 4—5 мощностью, мѣстные жители лѣтъ 30 тому назадъ находили кости, вѣроятно,—мамонта» (Кротовъ, ibid. р. 37).

52.—Около Малмыжа, въ берегахъ Вятки, много находятъ мам. остатковъ (Rose. l. c. I, р. 111.—Ermann. Reise. I, 1, р. 251).

53.—Въ деревнѣ Верхнихъ Ключахъ (Мяколовъ починокъ), отчасти по берегу Вятки, отчасти же въ оврагѣ, по которому протекаетъ рѣка Глиновка, наблюдается слѣдующее: 1) растительный слой; 2) красная глина, мощность которой въ данномъ мѣстѣ до 5 арш. (въ ней найдены мѣстными жителями кости Elephas primigenius); 3) торфъ (1—2 арш.); 4) бурая глина (до 2 арш.); 5) синяя глина (до 7 арш.); 6) пестрый песокъ.

54.—По рѣкѣ Берлогѣ и въ окрестностяхъ деревни Берлоги найдены кости мам., при тѣхъ же условіяхъ (Труды Общ. естеств. Казан. VII (1876), вып. 1, стр. 35, 53 и слѣд.).

55.—Въ Котельницкомъ у. Въ собраніи Академіи Наукъ.

6. Уфимская губернія.—56.—Ново-Александровскій пріискъ (изъ

Міясскихъ золот. пр.), по р. Атляну. «На глубинѣ 2-хъ арш. найдены зубы и др. кости E. primigenius.» (Мушкетовъ, Горн. Жур. 1873. 1, стр. 89).

57.—Выше города Уфы, на берегу рѣки Бѣлой, много мам. костей (Pallas. Reise. II, p. 5—6.—Hermann. Versuch miner. Beschr. I, 77).

58.—На высокой площади, на которой выстроена Уфа, лежатъ наносы глины съ мам. костями, толщиною отъ 10 до 15 арш. (Bulletin d. l. soc. de Moscou. 1851. p. 152, 154.—Ermann. Archiv III, p. 581. Verhand. d. miner. Gesel. 1843. p. 43).

7. Казанская губернія.—59. —Недалеко отъ Свіяжска, между деревнями Кирѣевымъ и Бешбатмономъ, въ оврагѣ, нашли мам. остатки, одного только животнаго (Pallas. Neue Nord. Beitr. I, p. 173 et seq.).

60.—Въ берегахъ Камы тоже нашли (Pallas, ibidem).

61.—Болгары. Между предметами торговли Ибнъ-Фодланъ упоминаетъ о слоновой кости, которую добывали на мѣстѣ.

62.—Въ окрестностяхъ Казани и Чистополя попадаются ост. мам., носорога и др. животныхъ (Труды IV съѣзда естеств. вып. 4, стр. 87).

63.—То же недалеко отъ деревни Кабачи на лѣвомъ берегу рѣки Ноксы.

64.—То же къ западу отъ слободы Игумновой (ibid. стр. 108—109).

65.—У Козмодемьянска (Georgi. Beschr. d. Russ. R. III, p. 583).

66.—У Струхова (Magas. encycloped. Mai 1806. p. 169.—Cuvier. Oss. foss. 4-e ed. II, p. 135).

67.—Древніе наносы покрываютъ почти третью часть Казанской губ. и, заключая остатки носороговъ, слоновъ (мам.) и оленей, въ особенности въ Лимшевскомъ и Спасскомъ у., представляютъ общій характеръ третичныхъ осадковъ пліоценоваго періода (Н. Вагнеръ, Уч. Зап. Казан. Унив. 1859. Кн. I, p. 13. Ibid. p. 14).

8. Самарская губернія.—68.—У села Хрящовки, при рѣкѣ Атрубѣ, въ Ставропольскомъ уѣздѣ, нашли мам., исполинскаго оленя и первобытнаго быка (Зап. Имп. Минер. Общ. 2 серія. X, стр. 213.—ibid. IX, стр. 149—150).

69.— Въ берегахъ Иргиза (Pallas. Reise. I, p. 158—159.—Hermann. Versuch. Beschr I, p. 26).

70.— Близъ Колоніи Осиповки, въ р. Большомъ Караманѣ, лѣвомъ притокѣ Волги (Зап. Имп. минер. Общ. 2 сер. IX (1874), стр. 149—150).

71.—На берегу р. Иргиза, Николаевскаго у., у села Кирпичи, въ 1869 г. найдена кость отъ мам. ноги; въ собраніи Академіи Наукъ.

9. Астраханская губернія.—72.—Въ окрестностяхъ Астрахани (Медико-топограф. сборникъ. С-Пб. 1870. стр. 441—442.—Cuvier. Oss. foss. 4-e ed. II, p. 185)—По поводу наносовъ, въ которыхъ найдены мам. кости, существуютъ различныя мнѣнія. Къ аллювіальнымъ слоямъ относитъ ихъ Barbot-de-Marny (Vertr. Russ. miner. Gesell 1863. p. 104-105.—Горн. Журн. 1862. 2, стр. 558); между тѣмъ какъ d' Archiac пишетъ: Les dépôts meubles des basses steppes, plus récents que le calcaire des steppes, sont intimément liés à la faune actuelle de la Caspienne, et der ossements de Mam. (E. primigenius) y ont été recueillis. Les Mytilus et autres coquilles adhérentes, qui les recouvraient, prouvent assez que ces grands animaux vivaient sur les rivages voisins,lorsque la Caspienne occupait la steppe d' Astrakhan (Hist. des progrès de la Géologie. T. II. 2-e partie, p. 300).

73.—Около Енотаевска, въ берегахъ Волги, найдены мам. остатки (Pallas. Reise. I, 90).

10. Кавказъ, сѣверный.—74.— Въ Кубанской области, близъ станицы Бакинской на рѣкѣ Псекупсѣ,въ 1866 г. найденъ мамонтъ.

75.—Въ той же области, ниже станицы Черниговской, въ $4^1/_2$ верстахъ, на лѣвомъ берегу р. Пшиша, казакъ нашелъ большую окаменѣлую кость мам. въ обрывистомъ берегу Пшиша, на $1^1/_2$ сажени выше русла, между пластами желтой глины. Дальнѣйшія раскопки показали, что мам. вѣроятно лежалъ на спинѣ, немного на боку. Слой глины до поверхности земли надъ костями имѣлъ 6 саженей толщины. (Дѣло въ Тифлисск. музеѣ. 1868 г. 25 іюня. Въ собраніи кости лежатъ подъ №№74—76).

76.—Въ той же области, въ 8 верстахъ ниже Ключевой станицы, подполковникъ Каменевъ открылъ въ берегу р. Псекупса, въ декабрѣ 1866 г., оставъ мам. съ кристаллическою известью въ трубчатыхъ костяхъ (Дѣло 1867 г.—въ собраніи № 77).

77.—Въ той же области, на Таманскомъ полуостровѣ находимы были остатки мам. (Эйхвальдъ. Палеонт. Россіи.—Rathke. Mem. présentés à l' Acad. d. St.-Petersb. sav. étrangers. II (1835), p. 334—336.—«Здѣсь повсюду (на горахъ Таманск. полуостр.), на окружныхъ вершинахъ и пологихъ скатахъ горъ, видна сѣрая глина, вязкая и песчанистая, наноснаго образованія, и только изрѣдка встрѣчаются на нѣкоторыхъ сопкахъ грязныхъ вулкановъ глыбы бѣловатаго известнаго мергеля и темносѣраго известняка, которыя, повидимому, выброшены изъ внутренности горъ. Всѣ прочія малыя возвышенности полуострова покрыты древними наносами, состоящими изъ песчанистой глины, грязнаго желтоватаго цвѣта, толщиною отъ 1 до 15 саженъ, изъ-подъ которой мѣстами обнаруживаются породы третичной области: глина, известковый мергель, каралловый известнякъ и пески. Въ помянутой наносной глинѣ встрѣчаются въ большомъ количествѣ и въ разныхъ глубинахъ клыки и кости четвероногихъ животныхъ древняго вѣка, повидимому, относящихся къ роду слоновъ, и цѣлыя деревья, сохранившія по сіе время свои свойства. Таковые остатки животныхъ и растеній служатъ несомнѣннымъ знакомъ, что осадки помянутой глины произошли во время всемірнаго потопа. На счетъ находящихся здѣсь костей должно замѣтить, что онѣ представляются большею частью въ раздробленномъвидѣ и рѣдко составляютъ цѣлые члены; полнаго же костяка, какъ извѣстно, по сіе время въ сей странѣ не было найдено» (Воскобойниковъ и Гурьевъ, Горн. Жур. 1832. т. I, стр. 28—29).

78.—Въ Терской области, около станицы Наурской, въ отмели р. Терека, въ 1861 г., въ Моздокскомъ казачьемъ полку найденъ мам. (Дѣло 1867 г. 11 сентября).

79.—Въ той же области, въ 14 верстахъ отъ Грозной, въ рѣкѣ Сунжѣ, близъ станицы Алфонъ-Юртовской, въ 1870 г. нашли мам. Зубы находятся въ собраніи Академіи Наукъ.

80.—Въ той же области въ 5 верст. отъ Владикавказа, на хуторѣ купца Попова, нашли мам. зубъ, отлично сохраненный, почти на поверхности земли, на склонѣ у подошвы горы.

81.—Въ той же области, недалеко отъ Алагира, въ Алагирскомъ ущельѣ, въ Кубатіевскомъ селеніи, нашли клыкъ и плечевую кость мам. въ 1879 году.

82.—Въ той же области, въ окрестностяхъ аула Дарго, найденъ мам. (Газета Кавказъ. 1867. № 35.—Дѣло 1867 г. 16 іюня).

83.—Въ той же области, въ Большой Чечнѣ, близъ крѣпости Ведень въ Учкеріи, у аула Беной, найденъ въ 1877 г. мам. на берегу рѣчки, составляющей притокъ р. Бургартъ-прзалъ или Ямань-су.

11. Кавказъ южный, или Закавказье.—84.—Въ Елисаветпольской губерніи, въ Казахскомъ участкѣ, у селенія Крахъ-Кесоманъ, на лѣвомъ берегу рѣки Куры, въ промоинѣ, образовавшейся отъ дѣйствія атмосферныхъ водъ, найдены, въ песчано-глинистомъ грунтѣ, въ 4 саженяхъ отъ поверхности земли, пять обломковъ коренныхъ зубовъ (Elephas primigenius и Elephas antiquus), покрытыхъ марганцовыми дендритами. Первая находка мам. другаго вида (Извѣстія Кавк. отд. Географ. Общ. III (1874—1875), 28).

12. Донская губернія.—85.—Черкасскаго округа, около Аксайской станицы («мы открыли, въ наносной почвѣ, скелетъ мамонта. Сожалѣемъ только, что нѣсколько разрушенъ и нельзя будетъ составить полнаго остава...» Антиповъ, Гор. Жур. 1864. 3, 311).

13. Воронежская губернія.—86.—У села Костенскаго, Воронежскаго у., на правомъ берегу Дона, нашелъ мам. остатки Гмелинъ, производя раскопки (1768 г.) въ песчаномъ берегу Дона, и возобновилъ раскопки въ слѣдующемъ году. (При этомъ Гмелинъ убѣдился, что мам. кости лежали только на весьма ограниченномъ пространствѣ, какъ ему говорили и самые рабочіе. Reise. I, p. 34—35, 78—79). И. С. Поляковъ изслѣдовалъ эту мѣстность въ 1879 г. и нашелъ вмѣстѣ съ мам. остатки орудій палеолитической эпохи.

14. Харьковская губернія.—87.—Въ Чугуевѣ найденъ мам. зубъ (Blöde. Bull. Moscou. 1841. p. 103).

88.—Въ окрестностяхъ Крупьянска найденъ мам. бивень (Bull. Moscou. 1850. I, p. 337).

89.—На границѣ Харьковской и Полтавской губерніи, недалеко отъ города Недригайлова, Лебединскаго у., въ имѣніи гр. Головкина, въ трехъ верстахъ отъ Константинова (Роменскаго у.), отрыли кости мам. и другихъ животныхъ, въ берегу р. Сулы (Bull. Moscou. 1840. p. 507—509. Тоже описано въ Сѣвер. Пчелѣ. 1840. № 75; Горн. Журн. 1840. II, стр. 136).

15. Екатеринославская губернія.—90.—Близъ Азова (Cuvier. Oss. foss. 4-e ed. p. 122.—Nova acta Acad. Petrop. XIII, p. 23—33).

91.—Близъ Лисичанскихъ камен.-угольн. копей (Бахмутскаго у.), на глубинѣ полторы сажени, подъ наносами глины, въ одномъ оврагѣ, отрыли мам. кости (Горн. Журн. 1842. IV, стр. 127).

92.—Въ наносахъ р. Ингура найденъ бивень (Труды Общ. испыт. прир. при Харьковск. Ун. VIII (1875), стр. XXIV; стр. 114).

93.—У Бахмута—мам. зубъ (Nordmann. Palaeontol. p. 273).

94.—Въ окрестностяхъ Екатеринослава, на лѣво отъ дороги въ Одессу, въ большомъ оврагѣ, лежащемъ съ сѣв. вост. къ юго-западу (Bull. Moscou. 1861. I, p. 485).

16. Таганрогское градоначальство.—95.—У Таганрога (Murchison. Russia and Ural. I, p. 502). При копаніи колодца, осенью 1836 г., въ одномъ изъ дворовъ Іерусалимской улицы въ Таганрогѣ, на 16 саж. глуб., въ глинисто-песчаномъ грунтѣ встрѣченъ былъ оставъ мамонта, но увѣренію работниковъ, въ стоячемъ положеніи

и головою обращенный къ колодцу. Работники, при открытіи головы, принявъ ее за камень, разломали нижнюю часть. Обломки эти—коренные зубы и, кажется, клыки—похищены. Общество купцовъ, которому принадлежитъ костякъ, намѣрено нынѣшнею весною его вынуть изъ земли «со всевозможной тщательностью» и отыскать похищенное. Вода встрѣчена въ колодцѣ на 22-хъ саженяхъ глубины въ раковистомъ известнякѣ, составляющемъ господствующую формацію по берегамъ Азовскаго и Чернаго морей. (Иваницкій 1-й, Гор. Жур. 1837. I. p. 655).

96.—Близъ Таганрога, по рѣкѣ Міусу, на берегу Азовскаго моря (Эйхвальдъ. Палеонт. стр. 179,—такая же находка: «На самой формаціи третичный известнякъ, при Таганрогѣ, найдены были кости и зубы мамонта, окаменѣлое дерево и пр., при чемъ замѣчательно было то, что нѣкоторыя кости облечены были грубымъ известнякомъ; а это показываетъ, что животныя, которымъ кости эти принадлежатъ, жили при самомъ началѣ образованія наносовъ» покрывающихъ третич. известняки. Гор. Жур. 1840. III, p. 394).

17. Таврическая губернія.—97.—О Воспорѣ Киммерійскомъ сохранилось древнее преданіе о нахожденіи колоссальныхъ остатковъ какого-то животнаго (Déjà Phlegon de Tralles, sur la foi de Théorompe de Sinope, avait parlé d' un cadavre, disait-il, de 24 coudées, mis au jour par un tremblement de terre, près du Bosphore Cimmérien, et dont on jetta les os dans le Palus Méotide. Phlegon de Tralles de Reb. mir. cap. XIX—apud Cuvier, oss. foss 4-me ed. II, p. 122).

98.—Въ окрестностяхъ Бердянска найдены были остатки мам. (Nordmann. l. c. IV, p. 274).

99.—Въ Мелитопольскомъ у. въ имѣніи Царицевкутъ, на Днѣпрѣ, найденъ мам. зуб. (Записки Имп. Минер. Общ. 2 серія. IX (1874), стр. 150).

100.—Около Симферополя нашли кости мам. вѣроятно въ лесѣ (Штукенбергъ. Геологич. опис. Крыма въ Мат. для мин. Россіи. V, стр. 214).

101.—Въ окрестностяхъ Керчи, Θеодосіи и Симферополя много попадается мам. остатковъ (Nordmann. l. c. p. 274).

102.—Возлѣ р. Молочныхъ водъ, на глубинѣ 45 футовъ, нашли мам. (Cuvier. Oss. foss. 4-e ed. II, p. 121—122).

18. Херсонская губерния.—103.—Изъ Буга, насупротивъ Николаева, вытащили мам. кости (Cuvier. oss. foss. p. 119—120).

104.—Въ окрестностяхъ Одессы, на берегу Куяльницкаго лимана (Записки Новоросс. Общ. естеств. III (1875), стр. 44).

105.—Тамъ же, у Нерубая.

106.—Тамъ же, въ предмѣстьѣ Молдаванкѣ (Nordmann. l. c. 272—273.—Роговичъ. Записки Кіевск. Общ. естеств. IV (1875), стр. 35—36).

107.—У деревни Ганской, недалеко отъ Ананіева.

108.—Въ имѣніи какой-то княгини Корсини и

109.—въ имѣніи г. Сорина, въ 40 верст. отъ Одессы (Nordmann. l. c. pag. 272—273).

110.—Подъ Тирасполемъ, въ Цуклейской или Суклейской балкѣ, найдены въ 1872 г. мам. носорогъ (leptorhinus?), олень и быкъ (Синцова геологич. опис. Бессарабіи въ Запис. Новоросс. Общ. естеств. I. 1873. стр. 373—379, 474).

111.—При устьѣ Буга или при устьѣ Днѣстра (Nordmann. l. c. p. 273).

112.—У деревни Поньятовки въ Тираспольскомъ у. на глубинѣ 6 саженей нашли маленькій бивень (Nordmann. l. c. p. 273).

113.—Изъ окрестностей Новомиргорода, Елисаветградскаго у. (Nordmann. l. c. p. 273.).

114.—Изъ долины Кучурганъ, у желѣзной дороги въ Балту, въ 70 верстахъ отъ Одессы (Зап. Минер. Общ. 2 сер. IX (1874), стр. 150).

19. Бессарабская губернія.—115.—Около озеръ Ямтра и Кагула кости допотопныхъ животныхъ (Горн. Журн. 1839. 1, стр. 9).

116.—Близъ болгарской деревни Анадолка,

117.—Изъ деревни Телешты

118.—и изъ Оргеева (Nordmann. l. c. p. 273—274).

119.—У самаго Кишинева, къ сѣверу, на правомъ берегу Буга, нашли въ каменоломняхъ кости мам. (Erman. Archiv. XIV, p. 480).

20. Подольская губернія.—120.—Въ бассейнѣ Днѣстра, возлѣ Каменца (Cuvier. Oss. foss. II, p. 119).

121.—Близъ Завадинья, Гайсинскаго у., нашли разныя части мам. (Nova Acta Physico-med. Acad. Caesar. Leopold. Carol. XVII. 1835. II, p. 695, 701, 705, 706).

122.—Близъ Студеницы, Новоушицкаго у. ibidem, p. 721).

123.—Близъ Чернокосинцы (ibidem, p. 729).

124.—Въ озерѣ имѣнія Непель на Бугѣ (Зап. Им. Минер. Общ. 2 сер. IX. 1874. стр. 150).

125.—Близъ м. Калюса или Калюша (Ушицкаго у.) найдены кости мам. (Bull. Moscou. 1832. p. 545; VII, 1834. p. 237. Также близъ Ольшанки и близъ Савраня (Балтскаго у.).

21. Кіевская губернія.—126.—Въ окрестностяхъ Кіева, въ лесѣ, вымываются въ оврагахъ мам. кости (Роговичъ. Зап. Кіевск. Общ. естеств. IV. 1875. стр. 36—37.—Труды 3-го с. естеств. Отд. Палеонт. стр. 19. прим.). Изъ Кирилловскаго оврага вымыты кости и голова; на изразцовомъ заводѣ Гудимъ-Левковича и около Трахтемірова (ibid. стр. 44, 45).

127.—У Триполья.

128.—Между Трипольемъ и Халепьемъ.

129.—Въ окрестностяхъ Канева и

130.—Въ оврагѣ, въ окрестностяхъ деревни Пекарей (Роговичъ. ibid. стр. 45, 37, 38).

131.—Въ Межигорьѣ, въ 20 верстахъ вверхъ по Днѣпру отъ Кіева (Труды 3-го Естеств. Отд. Геолог. и Палеонт. стр. 21).

22. Полтавская губернія.—132.—По рѣкѣ Сулѣ, въ 12 верстахъ отъ впаденія ея въ Днѣпръ нашлись остатки оленя (eurycerus) и мам. (Bull. Moscou. 1854. p. 488.

133.—Близъ Полтавы (Blasius. Reise in Russ. II, p. 292).

134—141.—Въ Лубенскомъ уѣздѣ, по теченію рѣки Удая (Nouv. mem. Moscou. 1829. p. 288), по Сулѣ: у самаго города Лубны, у деревни Вязовки; по Удаю: у деревни Кресляне, у села Гонцовъ; по рѣкѣ Оржицѣ: у мѣст. Яблу-

нева (см. главу V, стр. 104—112, и карту на стр. 110); на рѣчкѣ Коровкѣ, притокѣ Удая, въ ямѣ найдены были допотопныя кости (Зап. Геогр. Общ. кн. 11, стр. 363).

23. Черниговская губернія.—142.—Въ оврагахъ вокругъ Новгородъ-Сѣверскаго вымывается ежегодно, въ дилювіальныхъ наносахъ, много костей исчезнувшихъ животныхъ.

143.—Въ Стародубскомъ уѣздѣ,—въ особенности между селеніями Тетюры и Доховичи (Роговичъ. Зап. Кіевск. Общ. IV. 1875. стр. 39).

24. Волынская губернія.—144.—Въ Волынской губерніи, безъ точнаго обозначенія мѣстности, часто попадаются остатки мам. (Nov. acta Acad. Leopold. Carol. VXII, 2, p. 710).

145.—На сѣверн. сторонѣ гор. Ковля и въ другихъ мѣстахъ между Ковлемъ и м. Ратнымъ (Роговичъ. Зап. Кіевск. Общ. естеств. IV. 1875. стр. 39).

146.—Въ 15 верстахъ отъ Ковля, въ дилювіальномъ наносѣ съ кремнями, нашли кусокъ мам. зуба.

147.—Около города Острога, въ берегу рѣки Горыни (Зап. Имп. Минер. Общ. 2 сер. IX. 1874. стр. 150).

148.—Въ двухъ верстахъ отъ Браилова (Винницкаго у.), по рѣчкѣ Вилшанкѣ, въ лесѣ, находимы были мам. (Зап. Имп. Минер. Общ. 2 сер. VII. 1872. стр. 58).

149.—Въ Дубненскомъ у. также находили мам. (Nova acta Acad. Leopold. Carol. XVII, 2, p. 732).

150.—Въ Овручскомъ у., у деревни малой Хайги, въ 1870 найденъ мам. зубъ, теперь въ собраніи Академіи Наукъ.

25. Курская губернія.—151.—По берегамъ рѣки Псела, по всей Малороссіи, попадаются черепа мам. и носорога (Blasius. Reise. II, p. 335).

152.—Близъ Курска.

153.—При дер. Ушаковкѣ, Курскаго у.

154.—Въ Щигровскомъ уѣздѣ, при деревнѣ Мухлановой, на глубинѣ 14 футовъ, нашли кости мам. вмѣстѣ съ позвонками лошади (Кипріяновъ. Bull. Moscou. 1855. I, p. 187—189, 196).

26. Орловская губернія.—155.—Въ Карачевскомъ уѣздѣ (Bull. Moscou. 1848. p. 299).

156.—Въ окрестностяхъ Брянска открываютъ мам. остатки отдѣльными мѣстами какъ бы логовищами этихъ животныхъ. То же и въ самомъ Брянскѣ (Bull. Moscou. 1836. p. 460;—срав. Beiträge zur Kennt. d. Russ. R. XXI; p. 29).

157.—Въ Брянскомъ уѣздѣ (Mem. Moscou. 1829. p. 289).

158.—Близъ деревни Полтишкова, Болховскаго у., въ песчаныхъ берегахъ рѣки Нугры (Mem. Moscou. 1829. p. 288).

159.—Близъ дер. Городище, при впаденіи р. Суши въ Оку, Болховскаго у. (Bull. Moscou. 1848. I, 595—596).

160.—Въ Малоархангельскомъ у. при истокахъ рѣки Сосны, праваго притока Дона (ibidem, p. 595).

161.—У деревни Высокой, Кромскаго у. (Bull. Moscou. 1855. I, p. 187).

27. Тульская губернія.—162.—Въ Богородскомъ уѣздѣ (Bull. Moscou. 1844. p. 408).

163.—Съ береговъ Оссстра.

164.—Оки.

165.—Изъ уѣзда Веневскаго.

166.—Изъ окрестностей Каширы (Mem. Moscou. 1829. p. 288; Bull. Moscou. 1875. II, p. 348).

28. Пензенская губернія.—167.—Въ 50 верст. отъ Пензы, у села Левино, у ручья Кутла, вливающагося въ р. Ломовку.

168.—Въ рѣчькѣ Шукшѣ, текущей въ Суру, при татарской деревнѣ Шашмамеловъ (Pallas. Reise. I, p. 36).

29. Тамбовская губернія.—169.—Въ окрестностяхъ Липецка.

170.—Въ окрестностяхъ Моршанска (Bull. Moscou. 1858. p. 334).

171.—По рѣкѣ Цнѣ (Моршанскаго и Тамбовскаго у.).

172.—По рѣкѣ Ирѣ (Кирсановскаго у.—Зап. Имп. Минер. Общ. 2, сер. I. 1846. стр. 133—134).

30. Саратовская губернія. 173.—У Камышина на Волгѣ (Зап. Имп. Минер. Общ. IX. 1874. стр. 150).

174.—По рѣчькѣ Терсъ.

175.—По Хопру (Ermann. Archiv. XXIII. 1865. p. 406—407).

176.—Изъ деревни Кондулы, Петровскаго у. (Bull. Moscou. 1859.p. 7).

177.—У Песчаной банки къ югу отъ Сарепты, при обвалѣ берега, нашли мам. кости (Pallas. Reise. I, p. 83).

178.—Въ берегу самой Волги, у Сарепты (Falk. Beiträge. II, p. 87).

31. Симбирская губернія.—179.—При селѣ Насаткинѣ на р. Бирючѣ, въ 35 верстахъ отъ Симбирска (Лепехинъ. Дневн. Зап. Спб. 1771. стр. 296, 297).

180.—Въ долинахъ рѣкъ Свіяги, Суры, Барыша и Усы находятъ кости мам. носорога, equus adamiticus, исполинскаго оленя и другихъ животныхъ (Учен. Зап. Казан. Унив. 1859. IV, стр. 16).

181.—По рѣчкѣ Бирючу, притоку Свіяги, находятъ кости мам. (Pallas. Reise. I, p. 141).

182.—Въ самомъ Симбирскѣ.

183.—У Васильевска, на Свіягѣ, въ 50 верст. сѣвернѣе Симбирска.

184.—Въ рѣкѣ Курмышкѣ, у города Курмышъ (Зап. Минер. Общ. 2 сер. IX. 1874. стр. 149).

185.—Въ р. Сурѣ, Крумышевскаго у. Въ собраніи Академіи Наукъ.

32. Нижегородская губернія.—186.—Въ Арзамасѣ (Зап. Минер. Общ. 2 сер. IX. 1874. стр. 148—149).

187.—Въ Нижнемъ-Новгородѣ, въ оврагахъ (Georgi. Beschr. III, p. 588).

188.—Вблизи Плеса, на Волгѣ, вытаскиваютъ неводомъ кости мам. (Trautschold. Bull. Moscou. 1863. I, p. 283).

189.—Въ Ардатовскомъ у. Въ собраніи Академіи Наукъ.

33. Рязанская губернія.—190.—По рѣкамъ: Окѣ, Пронѣ, Истьѣ, Осстру,

какъ по берегамъ, такъ и въ самомъ руслѣ, попадаются ископаемыя кости. Въ 1828 г., въ іюнѣ мѣсяцѣ, рыбаки вытащили неводомъ изъ Оки, близъ селенія Исады (верстахъ въ 20 отъ Рязани), нижнюю челюсть съ 2-мя корен. зубами ископаемаго слона (Bull. Mosc. 1835. p. 389—393).

191.—Въ р. Осетрѣ, въ Зарайскомъ у. (Nouv. mem. Moscou. 1829. p. 283).

192.—Въ Окѣ, того же уѣзда, близъ села Девнова (ibidem).

193.—Въ городѣ Рязани (Bull. Moscou. 1856. I, p. 613).

194.—Въ Окѣ, въ Спасскомъ уѣздѣ (ibid. 1858. I, p. 316).

34. Московская губернія.—195.—На лѣвомъ берегу р. Москвы, въ самой Москвѣ, найденъ зубъ мамонта въ саду заведенія искусственныхъ минеральныхъ водъ и, по описанію Рулье, остатки мамонта—при закладкѣ храма Спасителя (Траутшольдъ, въ Матер. для Геол. Россіи, издан. Минер. Общ. II (1870), p. 220, 233).

196.—Въ пескахъ Воробьевыхъ горъ, на глубинѣ 40 футовъ, найдена нижняя челюсть мам. (Bull. Moscou. 1829. p. 283).

197.—На берегахъ всѣхъ рѣкъ находятъ мам. кости (Bull. Moscou. 1834. p. 43.—1838.p. 532;—1845. p. 553;—1846. 2, p. 383;—Nouv. mem. Moscou. p. 286).

198.—У Мошинки, возлѣ Можайска (Bull. Moscou. 1834. p. 433).

199.—На р. Колочѣ (Bull. Moscou. 1850. I, стр. 281).

200.—Въ берегахъ р. Рузы (ibid. p. 433; Nouv. mem. 1829. p. 286).

201—Въ Бронницкомъ уѣздѣ (ibid. p. 433).

202.—На берегу р. Лобь, близъ деревни Минина, въ Волоколамскомъ у. (Bull. Moscou. 1842. p. 89).

203.—У села Тихонова (Bull. Moscou. 1850. 1, p. 281).

204.—У самаго Волоколамска (Bull. Moscou. 1829. p. 278).

205.—У деревни Мневники (Bull. Moscou. 1850. 1, стр. 281).

206—При впаденіи Лопасни въ Оку (Nouv. mem. Moscou. 1829. p. 286).

207—У села Троицкаго (Bull. Moscou. 1850. 1, стр. 281).

208.—У Ратмира, на берегу Москвы, въ 20 верстахъ отъ Коломны, найдены зубы мам. отнесенные Фишеромъ къ Elephas pygmaeus (ibidem).

209.—Около рѣчки Чорка, въ дер. Рожественской, въ Серпуховскомъ у. (ibidem, p. 293).

210.—Въ деревнѣ Минаевой, Подольскаго у., въ 20 верстахъ отъ у. города (Bull. Moscou. 1861. 4, p. 63.—Горн. Журн. 1863. 1, стр. 487).

35. Калужская губернія.—211.—На берегахъ Истры, въ Медынскомъ у. (Nouv. mem. Moscou. 1826. p. 287).

212.—На берегу Протвы, въ Боровскомъ у. (Въ Зоологическомъ кабинетѣ Лѣснаго Института, въ С.-Петербургѣ.—Дѣло отъ 15 іюня 1846 г. № 1347).

36. Смоленская губернія.—213.—Въ Сычевскомъ уѣздѣ, Докучаевъ нашелъ остатки мамонта близъ рѣчки Качки, у села Милюкова, вмѣстѣ съ остатками березы (Betula alba), ольхи (Alnus glutinosa), сосны (Pinus silvestris), дуба (Quercus pedunculata). Если мамонтъ дѣйствительно жилъ тамъ, гдѣ найдены его остатки, то въ періодъ его существованія, судя по относительному обилію остатковъ дуба, послѣдній произрасталъ тамъ въ бóльшемъ количествѣ, нежели теперь. Затѣмъ г. Баталинъ

указываетъ на аналогію полученныхъ имъ результатовъ со Шмидтовскими, который нашелъ, съ трупомъ мамонта, только нынѣ живущія тамъ формы растеній, кромѣ Larix dahurica, растущаго нынѣ нѣсколько южнѣе (Зап. Имп. Мин. Общ. 2 сер. III, 8, стр. 185 (протоколы).

214.—На р. Гжати, у города Гжатска.

215.—На рѣкѣ Лосминкѣ, близъ города Сычевки, нашли также мам. кости (Докучаевъ. Труды Спб. Общ. естеств. V, вып. 2 (1874), стр. LIII—LVII).

37. Владимірская губернія.—216.—На берегу рѣки Векши, въ Юрьевскомъ у. (Nouv. mem. Moscou. 1829. p. 291. Фишеръ относитъ эти мам. кости къ elephas periboletes).

217.—У Переяславскаго озера (ibidem, p. 286).

218.—Въ Муромскомъ уѣздѣ, по берегу Оки (ibidem, p. 287).

219.—Въ самомъ Муромѣ, на берегу Оки.

220.—На противоположномъ берегу Оки.

221.—Въ Бучихинскомъ оврагѣ, между Муромомъ и землями села Карачарова.

222.—Въ Карачаровскомъ оврагѣ, возлѣ усадьбы гр. Уварова (см. главу V, стр 112).

223.—Въ оврагѣ Меленки, между селомъ Карачаровымъ и селомъ Панфиловымъ.

224.—У села Мещеры, въ оврагѣ.

225.—При селѣ Новыхъ-Котлицахъ, въ оврагѣ.

226.—Въ оврагѣ деревни Кряжей.

38. Тверская губернія.—227.—На лѣвомъ берегу р. Волги (Nouv. mem. Moscou. 1829. p. 287).

228.—При р. Ламѣ, въ Тверскомъ у. (Bull. Moscou. 1844. p. 408).

229.—Подъ городомъ Зубцовымъ и, въ особенности, на рѣкахъ Гостижкѣ и Шешмѣ (Матер. Палеонт. Россіи. III. 1871. стр. 176).

230.—На рѣкѣ Ковѣ (1847 г., въ кабинетѣ Лѣснаго Института).

39. Ярославская губернія.—231.—Въ городѣ Угличѣ.

232.—Въ деревнѣ Фридрици и въ имѣніи Бороншано, насупротивъ сліянія Волги съ Мологою (Зап. Минер. Общ. 2 сер. IX (1874), стр. 148).

233.—Въ Спасскомъ монастырѣ, близъ Ярославля (Gmelin, Reise. I, p. 31).

234.—Въ Ростовскомъ у., около села Сабурова (Труды Яросл. Губ. Стат. Комит. VII. 1872. стр. 269).

235.—Около села Покровскаго, на р. Шекснѣ.

236.—Въ Даниловскомъ рѣздѣ.

237.—Около города Мологи (ibidem, стр. 260, 257. – Bull. Moscou. 1854. p. 508).

238.—Мологскаго у. Ивановской волости, у деревни Китова, въ рѣкѣ Кудаслѣ. Въ собраніи Академіи Наукъ.

239.—На рѣкѣ Красницѣ (Bull. Moscou. 1851. p. 706).

40. Костромская губернія.—240.—Въ Ветлужскомъ уѣздѣ (Bull. Moscou. 1851. p. 706).

41. Новгородская губернія.—241.—Въ р. Мологѣ у Устюжны (Keyserling u. Krusenstern. Wissenschaft. Beob. Petchora-Land. p. 341).

42. Псковская губернія.—242.—Изъ Псковской губерніи (Зап. Минер. Общ. XI. 1876. стр. 148).

Далѣе на западъ и сѣверо-западъ Россіи, а именно въ Финляндіи и въ Прибалтійскихъ губерніяхъ, или вовсе не попадаются или весьма рѣдко попадаются остатки мам. Вообще, по замѣчанію пр. Гревинга (Zur Archeologie des Balticum. p. 6), остатки мам. начинаютъ появляться немного чаще только на югѣ отъ 57° с. ш. Между тѣмъ свѣдѣнія о находкахъ мам. въ Петербургской губерніи признаны за ложныя (Cuvier, Oss. foss. II, p. 120.—Blainville. Osteographie. p. 107—109.—Эйхвальдъ. Палеонтогія).

43. Прибалтійскія губерніи.—243.—Въ Ригѣ у Іоанновыхъ воротъ (Fischer. Versuch einer Naturges. v. Livland. 1791. p. 745).

244.—Въ рѣкѣ Огеръ, между Ференъ и Алтснвага, въ приходѣ Сиссеполь.

245.—Близъ Вендена, у мельницы Лигатъ (Naturforsch. Verein zu Riga. 1871. № 7, p. 105).

246—На р. Пернавѣ, у мызы Пвикстъ, въ ледниковомъ озѣ. Сообщено Акад. Ѳ. Б. Шмидтомъ.

247.—Въ приходѣ Дурбенъ, въ Курляндіи, въ округѣ Гробенъ, у Гросъ-Крутенъ.

248.—Въ приходѣ Сессендеръ, въ округѣ Доблевъ, въ имѣніи Енденгофъ (Sitzungsb. der Kurländ. Gesell. 1866. p. 49).

249.—Въ Ревелѣ, въ морѣ (Зап. Минер. Общ. IX. 1874. стр. 1147-148).

250,—На мызѣ Изенгофъ, въ Эстляндіи. Сообщено Ѳ. Б. Шмидтомъ.

44. Витебская губернія.—251.—Въ 25 верстахъ отъ Витебска, въ рѣчкѣ Колпшки, Витебскаго у. (Зап. Минер. Общ, IX. 1874. стр. 148.)

45. Ковенская губернія.—252.—Въ Вилкомирскомъ у., въ рѣкѣ Свентѣ, у селенія Ушполи (Nov. acta Acad. Leopold. Carol. XVII. 2. p. 728, 730—731, nota. Эйхвальдъ. Палеонт. стр. 178).

253.—Въ Россіенскомъ у., близъ села Гринкишки (ibidem, p. 742).

46. Виленская губернія.—254.—Въ Трокскомъ у., въ берегѣ р. Нѣмана, близъ мызы Щарсель (Эйхвальдъ. Палеонт., стр. 178).

255.—Въ берегу р. Виліи, близъ Вильны (Nova acta Acad. Leopold. Carol. XVII, 2 p, 711, 713, 716).

47. Гродненская губернія.—256.—Въ берегахъ Буга, Бѣлостокскаго у. (ibidem, p. 709).

257.—Въ рѣчкѣ Мухавцѣ (ibidem, p. 729, 730).

48. Минская губернія.—258.—Въ Новгогрудскомъ у., на берегу р. Нѣмана, на глубинѣ 2 метр. ниже уровня воды (Зап. Минер. Общ. IX. 1874. стр. 146.—Nova acta acad. Leopold. XVII, 2, p. 722, 726).

259.—На Пинскихъ поляхъ (ibidem, p. 715).

260.—Въ Мозырскомъ у. (ibidem, 732).

49. Могилевская губернія.—261.—Изъ имѣнія Домброва (Зап. Минер. Общ. IX. 1874, стр. 148).

50. Люблинская губернія.—262.—Въ глубокомъ оврагѣ, между деревнями Комяденкою и Енджеювкою (Зап. Минер. Общ. 2 сер. V, стр. 100).

263.—По берегамъ Вислы, Нарвы, Пилшуры и др. рѣкъ (ibidem, VII. 1872. стр. 290).

204.—У дер. Лещоны, между гор. Холмомъ и Войславицами, въ лесовомъ холму.

265.—На лѣвомъ берегу р. Вепрхъ, у гор. Красностова (ibidem, стр. 293).

51. Сувалкская губернія.—266.—У Пояссы, въ 4 верст. южнѣе Ковна (Зап. Минер. IX. 1874. стр. 148).

52. Варшавская губернія.—267.—На правой сторонѣ, въ окрестности Варшавы, на берегу Вислы (Blainville, Osteographie. IV, p. 189.—Rzaczynski, Hictoria nat. cur. Reg. Polonaie. 1721. 4°. p.1—2).

53. Кѣлецкая губернія.—268.—Въ пещерѣ мамонта, изслѣдованной г. Завишою (Wiadomosci archeolog. II, p. 5).

Изъ перечисленныхъ мѣстностей, на которыхъ доселѣ были найдены остатки мамонта, начиная, въ азіятской Россіи, съ острововъ Новой Сибири на 75° сѣв. шир. и до береговъ Сыръ-Дарьи,—въ европейской Россіи, съ рѣки Цыльмы, выше 65° сѣв. шир. и береговъ Печоры до береговъ Черпаго и Каспійскаго моря,—видно, что мамонтовые остатки изобиловали по преимуществу въ азіатской части Россіи. Но изъ всей азіатской Россіи, сѣверная часть Сибири до такой степени поражаетъ количествомъ подобныхъ остатковъ, что изслѣдователи этого вопроса пришли къ убѣжденію, что Сибирь и даже, можетъ быть, сѣверная ея часть была настоящею родиною мамонта. Такое мнѣніе подкрѣпляется въ особенности находками, на самомъ высокомъ сѣверѣ, цѣлыхъ оставовъ мамонта, замерзшихъ въ стоячемъ положеніи. Судя по этому положенію можно заключить, что мамонты обледенѣли и погибли на тѣхъ мѣстахъ, на которыхъ паслись, т. е. на берегу рѣкъ и водныхъ бассейновъ, въ топкомъ илѣ этихъ водъ. На этомъ основаніи Брандтъ возстаетъ противъ тѣхъ изслѣдователей, которые старались объяснить изобиліе мамонтовыхъ остатковъ на высокомъ сѣверѣ дѣйствіемъ рѣкъ, занесшихъ, по ихъ мнѣнію, эти остатки изъ болѣе южныхъ странъ, до Ледовитаго океана и до самыхъ острововъ. Но находка многихъ стоячихъ мамонтовъ совершенно опровергаетъ такое предположеніе.

Такимъ образомъ, можно теперь, послѣ всѣхъ сдѣланныхъ наблюденій, съ достовѣрностію предположить, что мамонты жили какъ теперь живутъ обыкновенные слоны. Они паслись стадами, по преимуществу по берегамъ рѣкъ и водъ; но, судя по длинной и густой шерсти, которою были покрыты, они навѣрно не нуждались въ тропическомъ климатѣ, какъ обыкновенные слоны, а легко могли переносить климатъ болѣе свѣжій и влажный. Что касается до ихъ корма, то они питались, вѣроятно, какъ носороги, хвойными деревьями. Впрочемъ, при открытіи мамонта на берегу рѣчки Гыды, замѣчено было, что въ глинѣ, въ которой находились эти остатки, виднѣлся также слой водяныхъ мховъ (hypnum), смѣшанныхъ съ листьями сѣверныхъ ивъ (salix retusa var. rotundifolia et salix glauca), и съ кусочками сибирской лиственницы (larix si-

birica). Но несмотря на такую скудосгь свѣдѣній о растеніяхъ, которыми кормился мамонтъ, и по нимъ уже видно, до какой степени въ тѣ времена климатическія условія самаго крайняго сѣвера были иныя, чѣмъ теперь. Хотя жизненныя условія мамонта требовали извѣстной умѣренности въ температурѣ, однако въ зимнее время холода онѣ должны были достигать до той степени, на которой замерзаніе и обледенѣніе такихъ животныхъ, какъ мы видимъ по найденнымъ экземплярамъ, дѣлалось возможнымъ, такъ что вполнѣ теплый климатъ для крайняго сѣвера немыслимъ. Гораздо легче допустить, что мамонтъ, при наступленіи холодовъ, удалялся въ болѣе южныя мѣстнсоти Сибири. Зато въ лѣтнее время онъ перекочевывалъ, по примѣру многихъ другихъ сибирскихъ животныхъ, на крайній сѣверъ, гдѣ находилъ богатыя пастбища. Во всякомъ случаѣ, даже и при такомъ предположеніи, сѣверныя мѣстности должны были имѣть весьма раскошную растительность, чтобы удовлетворить требованіямъ такого колоссальнаго животнаго—и въ особенности, животнаго пасущагося цѣлыми стадами. Обширные лѣса хвойныхъ, а можетъ быть, даже и лиственныхъ деревьевъ, должны были разстилаться по всему сѣверу Сибири, до самаго 75° сѣвер. шир. Луга должны были покрываться весьма высокою травою или кустарниками, такъ какъ мамонтъ, по величинѣ своей и по устройству своихъ бивней, не могъ обгладывать низко растущую траву. Во всякомъ случаѣ, подобная растительность возможна только при весьма умѣренномъ и отчасти влажномъ климатѣ.

Относительная скудость находокъ мамонтовыхъ костей въ болѣе южныхъ полосахъ Азіятской Россіи можетъ объясниться истощеніемъ почвы обширною торговлею ископаемыми костями (ebur fossile), которая искони вѣковъ велась въ этихъ странахъ. У многихъ, даже древнихъ, писателей часто упоминается объ этой торговлѣ, какъ о давно извѣстной имъ и очень обширной по своимъ оборотамъ. Самъ Ѳеофрастъ, современникъ Александра Великаго, сообщаетъ вѣрныя свѣдѣнія о способѣ добыванія ископаемыхъ костей и, подъ выраженіемъ ebur fossile, въ своемъ сочиненіи «О камняхъ», описываетъ самое добываніе его; при чемъ умалчиваетъ, навѣрно съ намѣреніемъ, о странахъ, въ которыхъ находимы были эти драгоцѣнныя кости. Впрочемъ мы имѣемъ еще болѣе прямыя указанія на древность этой торговли, такъ какъ уже во времена Соломона (1015—975 г. до Р. Х.) слоновою костью украшалась домашняя утварь, и эта, такъ называемая, слоновая кость была извѣстна въ Азіи гораздо ранѣе самихъ слоновъ, такъ что торговля, которая существовала съ такихъ древнихъ временъ, можетъ отчасти объяснить намъ истощеніе южныхъ странъ въ этомъ именно отношеніи. Но служитъ ли этотъ признакъ доказатель-

ствомъ, что мамонты водились, по преимуществу, въ однихъ сѣверныхъ странахъ Азіи,—трудно теперь рѣшить.

Во всякомъ случаѣ, пышная растительность, потребная для прокормленія цѣлыхъ стадъ колоссальныхъ мамонтовъ, изобиловала на сѣверѣ. Понятіе о такой растительности выясняется при видѣ тѣхъ остатковъ деревъ, которые, подъ названіемъ Ноевщины и Адамовщины, [1]) образуютъ деревянные горы Новой Сибири, или покрываютъ цѣлыя пространства въ окрестностяхъ рѣчки Гыды, на Таймырскомъ полуостровѣ, или на Большой Низовой тундрѣ. Не только эти окаменѣлые остатки любопытны сами по себѣ, какъ слѣды третичной флоры, но также и какъ постоянные спутники мамонтовыхъ костей. Въ этомъ также отношеніи, они, можетъ быть, со временемъ, доставятъ любопытныя указанія и для первобытной археологіи этихъ странъ.

Цѣлые стволы и даже цѣлыя деревья, пропитанные черною смолою (bitume), попадаются на высокомъ сѣверѣ, какъ остатки болѣе теплаго климата. Эрманъ собралъ въ Камчаткѣ, подъ 59°—63° с. ш., образцы не только окаменѣлыхъ деревьевъ, но также и отпечатковъ листьевъ на твердомъ сферосидеритѣ. Въ этихъ образцахъ ясно видны породы juglans, carpinus и alnus, сходныя съ третичною флорою. Затѣмъ Миддендорфъ собралъ, еще сѣвернѣе, много образцовъ окаменѣлыхъ деревъ, хвойныхъ породъ, на совершенно степномъ пространствѣ, подъ 75° с. ш. Вообще, по замѣчанію Гельмерсена, геологическое явленіе смолистыхъ деревъ обнимаетъ огромное пространство. Не только отъ Камчатки оно простирается по всему сѣверу азіятскаго материка и по островамъ Ледовитаго океана, но встрѣчается также и въ Исландіи, Гренландіи, и на сѣверномъ побережьѣ Америки. Точное опредѣленіе этихъ растительныхъ остатковъ могло бы доставить много любопытныхъ разъясненій о климатѣ этихъ сѣверныхъ странъ, когда росли такія деревья и когда паслись тутъ многочисленныя стада мамонтовъ. Но для этого надо сперва разрѣшить вопросъ: къ какому роду деревьевъ принадлежатъ всѣ эти сохранившіеся остатки? Къ деревьямъ, росшимъ на этихъ мѣстностяхъ, или къ деревьямъ, занесеннымъ на сѣверъ теченіемъ рѣкъ? Послѣдняго мнѣнія придерживается Миддендорфъ. Онъ полагаетъ, что Ноевщина и Адамовщина не росли на тѣхъ мѣстахъ, на которыхъ теперь встрѣчаются. Они занесены теченіемъ рѣкъ, а потомъ уже покрылись слоемъ морскаго песка. Какъ этотъ лѣсъ, такъ и мамонтовыя кости, которыя съ нимъ вмѣстѣ попадаются, въ одно время навѣрно приплыли съ южныхъ мѣстностей Сибири до самаго сѣвера. При чемъ Миддендорфъ замѣчаетъ, что цѣлые оста-

---

[1]) Middendorff. Sibirische Reise. I, p. 223: Fossile hölzer von D-r. H. R. Goeppert; pag. 224: Zusatz zu der vorausstehenden Abhandlung des H. Prof. Goeppert, von Middendorff.—Helmersen. Geognostische Beobachtungen—ueber die Tertiaerflora der Polargegenden von Goeppert (Bulletin III (1861), pag. 448) pag. 195—222).

вы мамонтовъ попадаются только въ дилювіальныхъ слояхъ, но никогда не встрѣчаются въ аллювіальныхъ наносахъ..

Съ своей стороны, Геппертъ находитъ, что большинство видѣнныхъ имъ окаменѣлыхъ остатковъ дерева принадлежитъ къ третичной флорѣ, а потому и полагаетъ, что они росли на этихъ же самыхъ мѣстностяхъ во время міоценоваго періода. Мѣста, теперь столь суровыя по климату, должны были въ тѣ времена имѣть температуру не менѣе 8° до 9°, чтобы производить такую растительность. Однако, въ пользу какого мнѣнія приведутъ ли дальнѣйшія изслѣдованія этихъ смолистыхъ деревъ—трудно теперь опредѣлить. Не надо только забывать, что деревянныя горы, составляющія самое крупное и самое замѣчательное явленіе въ этомъ вопросѣ, представляютъ факты не легко объяснимые одною теоріею рѣкъ, занесшихъ этотъ лѣсъ. Такъ, на вершинѣ деревянныхъ горъ, стволы стоятъ въ вертикальномъ положеніи одинъ возлѣ другаго, между тѣмъ какъ подъ ними остальныя деревья лежатъ въ горизонтальномъ положеніи. Такое странное явленіе поразило Геденштрома. И дѣйствительно, такое правильное и постоянное положеніе деревьевъ на вершинахъ трудно объясняется однимъ сплавленіемъ ихъ теченіемъ рѣкъ. То же самое затрудненіе встрѣчается и при находкѣ цѣльныхъ мамонтовъ въ стоячемъ положеніи.

Во всякомъ случаѣ, эти обугленныя, окаменѣлыя или смолистыя деревья свидѣтельствуютъ объ умѣренномъ климатѣ сѣверныхъ оконечностей азіатскаго материка. Онѣ еще разъ подтверждаютъ то, что̀ было высказано о климатѣ по поводу изобилія мамонтовыхъ остатковъ на высокомъ сѣверѣ. Не даромъ Брандтъ пришелъ къ убѣжденію, что тутъ находилась настоящая родина этого животнаго.

Но когда климатъ Сибири сталъ постепенно охлаждаться и когда, подъ вліяніемъ тѣхъ же условій, тропическій климатъ юга Европы сталъ также освѣжаться, тогда мамонтъ, какъ полагаетъ Брандтъ, изъ сѣверныхъ мѣстностей Сибири сперва спустился въ болѣе южныя страны Азіи и наконецъ перешелъ въ Европу. Онъ двинулся на западъ, перешелъ чрезъ европейскую Россію, Польшу и Германію и дошелъ, на западѣ, до Апуліи въ Италіи, до Швейцаріи, Франціи, Испаніи, до южной Швеціи, Англіи и даже до Исландіи. Впрочемъ противъ такого постепеннаго перехода мамонта, является мнѣніе нѣкоторыхъ палеонтологовъ, сомнѣвающихся въ единствѣ породы всѣхъ найденныхъ мамонтовъ. Они выдѣляютъ двѣ особыя породы: elephas antiquus и elephas meridionalis. Съ этимъ мнѣніемъ Брандтъ несогласенъ, и считаетъ ихъ не отдѣльными породами, а только видоизмѣненіями одной первоначальной и коренной сибирской породы мамонта—elephas primigenius. Въ заключеніе Брандтъ говоритъ, что мамонтъ и постоянный его спутникъ носорогъ, жившіе вмѣстѣ

какъ въ Азіи, такъ и въ Европѣ, вымерли прежде чѣмъ исполинскій олень (cervus megaceros) и первобытный быкъ (bos primigenius).

Согласиться ли съ мнѣніемъ Брандта или нѣтъ, но во всякомъ случаѣ указанія его на постепенный переходъ мамонта изъ сѣверной Сибири въ южную Азію, а потомъ въ Европу, въ высшей степени любопытны, какъ своего рода хронологическія данныя для палеолитической эпохи въ Россіи. Открытіе мамонтовыхъ остатковъ на Печорѣ доказываетъ, что первоначальная родина мамонта не ограничивалась однимъ сѣвернымъ прибрежьемъ Сибири, а простиралась на западъ до Архангельской губерніи. Но далѣе на западъ, въ Финляндіи, никогда не было открыто никакихъ мамонтовыхъ костей. Такимъ образомъ, если Архангельская и Пермская губерніи имѣли такой же умѣренный и влажный климатъ, какъ сѣверная Сибирь, то мамонтъ могъ, при началѣ холодовъ, спуститься также изъ этихъ мѣстностей и перейти отсюда не только на югъ, но даже и далѣе на западъ Европы.

Во всякомъ случаѣ, какъ и изъ этого втораго пути передвиженія мамонта, такъ вообще и изъ мнѣнія Брандта, я прихожу къ выводу, что палеолитическія орудія, находимыя въ Россіи, вмѣстѣ съ мамонтовыми костями, принадлежатъ къ гораздо болѣе глубокой древности, чѣмъ палеолитическія орудія всей остальной Европы. Вмѣстѣ съ этимъ выводомъ невольно ставится другой еще вопросъ: не послѣдовали ли первые азіатскіе переселенцы за передвиженіемъ мамонта и тѣхъ животныхъ, которыя имъ служили въ пищу? А затѣмъ открываются совершенно новыя соображенія о первобытныхъ временахъ. Дѣйствительно, если человѣкъ послѣдовалъ за мамонтомъ при переходѣ его въ Европу, во время начинающагося ледянаго періода, то окажется, что въ Азіи человѣкъ уже жилъ до этого времени, т. е. или въ концѣ третичной эпохи, или, можетъ быть, въ тотъ промежутокъ умѣренной температуры, который отдѣляетъ между собою двѣ эпохи въ ледяномъ періодѣ. Во всякомъ случаѣ, какъ ни заманчивы подобныя соображенія, однако я оставлю ихъ въ сторонѣ, какъ недоказанныя еще наукою, и возвращусь къ болѣе фактическимъ вопросамъ.

При сравненіи орудій палеолитической эпохи, невольно каждаго поражаетъ недоумѣніе: какимъ образомъ человѣкъ могъ съ отбивными орудіями изъ кремня рѣшиться на борьбу съ колоссальными мамонтами и при этомъ могъ надѣяться преодолѣть такого сильнаго звѣря? Успѣхъ охоты на мамонтовъ можетъ объясниться только тѣмъ способомъ ловли, какого въ наше еще время придерживаются индѣйцы при охотѣ за слонами. Они вырываютъ глубокія ямы, въ которыя падаетъ слонъ, и когда послѣ извѣстнаго времени онъ истощитъ свои силы въ тщетныхъ усиліяхъ выбраться изъ ямы, тогда только индѣй-

цы подходятъ и убиваютъ его. Такимъ же образомъ поступалъ вѣроятно и первобытный человѣкъ. Онъ убивалъ усталаго звѣря большими камнями, ударяя по головѣ. Этимъ способомъ первобытный человѣкъ ловилъ не однихъ мамонтовъ, а вѣроятно также и носороговъ и вообще всѣхъ подобныхъ имъ животныхъ. Такая охота, по неравенству силъ, по опасности своей, переходила въ настоящую борьбу между человѣкомъ и мамонтомъ на жизнь или смерть. Разъ, что охота принимала такіе размѣры, становится яснымъ, что и преданія объ этой борьбѣ должны были сохраниться въ воспоминаніяхъ, а потомъ и въ сказаніяхъ и разсказахъ древнихъ народовъ. Отъ того и кажется, что подобное воспоминаніе бытуетъ доселѣ въ сказкахъ Юкагировъ, повѣствующихъ о борьбѣ ихъ предковъ съ исполинскими звѣрями (несомнѣнно съ мамонтомъ и носорогомъ, а не съ птицами, какъ ошибочно передавали разсказщики) за обладаніе ихъ страною [1]. Извѣстно, что не одни Юкагиры принимали кости мамонтовъ и носороговъ за птичьи кости; даже и у новѣйшихъ путешественниковъ, какъ напримѣръ у Геденштрома, попадаются такого же рода неточности. Что же касается до находокъ мамонтовыхъ и носорожьихъ костей, то, по мнѣнію Брандта, извѣстная сказка о грифахъ стерегущихъ золото, вѣроятно, сложилась на основаніи такихъ же находокъ, попадающихся часто въ золотыхъ розсыпяхъ (Уральскихъ и Салаирскихъ), какъ это выше было отмѣчено въ обзорѣ.

Что было сказано о мамонтѣ, относится также и къ его постоянному спутнику носорогу (Rhinoceros tichorhinus; Rhinoceros; Nashorn), [2]) который жилъ при

---

¹) Bulletin X, p. 115—Mémoires. VI serie; VIII, 1859. p. 181, note.—Записки И. Минералог. Общ. 1867. II, p. 255: «Nach Erman (Reise, Abth. I, Bd. I, S. 711) besitzen die Jukagiren eine alte Ueberlieferung, der zu Folge, ihre Vorfahren wunderbare Kämpfe mit grossen Thieren um den Besitz ihres Landes zu bestehen hatten. Es sollen dies zwar riesenhafte Vögel gewesen sein, deren Köpfe und Krallen sich noch in der Erde fänden. Als die Köpfe derselben werden namentlich die Schädel, als Krallen aber, die Hörner des Rhinoceros tichorhinus von ihnen angesehen. (Man vergl. hierüber G. Fischer: Sur le Gryphus antiquitatis, Moscou 1836, und Brandt: De Rhinocer. tichorin. Mém. d. l' Acad. Impér. d. sc. d. St-Pétersb. VI sér. sc. nat. T. V). Wir dürfen indessen wohl die Sage als eine in Folge ihres Alters, und, durch die falsche Deutung der fraglichen Nashornreste, entstellte ansehen und dieselbe auf grosse Thiere im Allgemeinen, also auch auf Mamonte und Nashörner beziehen; um so mehr weil Reste eines Riesenvogels in Siberien noch nicht gefunden wurden. Uebrigens möchte diese Sage im Verein mit der von Isbrand-Ides und Bell angeführten, als entstellte Klange, aus einer alten Zeit, darauf hindeuten dass, in Nordasien, freilich wohl vor einigen Jahrtausenden, Mamonte von Menschen gejagt wurden. Einen Anhalt für die Meinung, dass diese Jagden wohl so weit zurück zu versetzen seien, durfte einerseits die alte chinesische Literatur, andererseits die bekannte Sage liefern, dass in Nordasien Greife (grosse Vögel) das Gold bewachen sollen, welche wohl mit jener Jukagirensage zusammenhängen könnte. In den dortigen Goldwaschen werden nämlich noch heut zu Tage Hörner und Schädel von Nashörnern ausgegraben.»

²) Mémoires. VI serie. 8. V. 1849. p. 161—416. Brandt. De Rhinocerotis antiquitatis, seu tichorhini, seu Pallasii structura externa et osteologica observationes. Accedunt tabulae 25.—Novi Commentarii. XIII. 17, p. 436—477. Pallas. De ossibus Sibiriae fossilibus, craniis praesertim Rhinocerotum. Cum 3 tabulis.—Ibidem XVII. 1773. p. 576. Pallas. De reliquiis animalium exoticorum per Asiam borealem repertis complementum. Cum 3 tabulis.—Bulletin phys. math. 1849. VIII, p. 230—233. Brandt: Nachträglicher Bericht über mei-

тѣхъ же условіяхъ, какъ мамонтъ, и обиталъ въ тѣхъ же странахъ. Оттого остатки носорога почти всегда попадаются вмѣстѣ съ остатками мамонта, какъ это оказалось и въ Карачаровскомъ оврагѣ. Попадаются также и цѣльные обледенѣвшіе носороги, какъ напримѣръ, на берегу Вилуи, въ 1771 году. Вообще, сходство жизненныхъ условій между этими животными до такой степени поразительно, что Брандтъ, по остаткамъ пищи, сохранившимся въ зубахъ носорога, судитъ о пищѣ, которою кормились и мамонты. Носорогъ, какъ доказали находки, водился въ тѣхъ же странахъ, какъ и мамонтъ,—начиная съ сѣверныхъ окраинъ Сибири и спускаясь до Персіи. Остатки его встрѣтились во всѣхъ мѣстностяхъ Сибири, въ Алтайскихъ пещерахъ и даже въ Адербеджанѣ; чѣмъ указывается, какъ далеко на югъ зашелъ носорогъ при охлажденіи климата сѣверной Азіи. Наконецъ, такъ какъ остатки мамонта были найдены близъ Шангая, то и въ этомъ отношеніи не прерывается сходство въ жизни обоихъ этихъ животныхъ. На западъ носорогъ также доходилъ до Франціи и Англіи.

Въ заключеніе, надо воспользоваться существующимъ матеріаломъ и указать на тѣ находки отбивныхъ орудій, изъ сибирскихъ мѣстностей, которыя могутъ принадлежать палеолитической эпохѣ, но конечно нуждаются еще въ болѣе точныхъ изслѣдованіяхъ. Хотя эти указанія не могутъ удовлетворить точности, необходимой для археологической науки, однако они могутъ привлечь вниманіе будущихъ изслѣдователей.

Такъ какъ отбивныя орудія самой грубой формы часто находимы были въ золотыхъ розсыпяхъ, то необходимо подробнѣе разсмотрѣть геологическія условія этихъ мѣстностей.

Золотыя розсыпи Сибири, какъ было замѣчено Щуровскимъ [1]), имѣютъ одинъ и тотъ же характеръ какъ въ Алтайскомъ, такъ и въ Уральскомъ хребтѣ. Эпоха и способъ образованія должны быть также одинаковы въ виду того, что въ томъ и другомъ находятъ остатки мамонта, первобытнаго быка, носорога и тѣхъ животныхъ, которыя принадлежатъ къ той же мамонтовой фаунѣ. Относительно Алтая Щуровскій указываетъ по преимуществу на Салаирскія и Алатайскія розсыпи по богатству ископаемыхъ костей. Относительно же Урала, Эйхвальдъ сообщаетъ свѣдѣнія о такихъ же находкахъ въ Уральскихъ розсыпяхъ. Онъ говоритъ, что мамонтовые остатки попадались на глубинѣ пяти футовъ ниже поверхности въ Ключевской и Цвѣтной розсыпяхъ, по рѣкѣ Соснѣ близъ деревни Пышмы; недалеко отъ Екатеринбурга: въ розсыпяхъ Казанской

---

ne kurzlich im Druck erschienene Arbeit: De Rhinocerotis etc.—Bulletin 1871. XV. Brandt: Neue Untersuhungen über in den Altaischen Höhlen aufgefundenen Säugethierreste.—Извѣстія Сибирскаго отд. VII. № 4—5. стр. 153.—

[1]) Алтай, стр. 281.—Эйхвальдъ. Палентологія, стр. 177.—его же. Геогнозія, стр. 559.

пристани, между рѣками Билимбаевской и Чусовой; въ розсыпяхъ Нагорной, Петропавловской близъ Березовска и на южномъ Уралѣ, близъ Златоуста въ Марьинскихъ розсыпяхъ. О самомъ же происхожденіи розсыпей Эйхвальдъ замѣчаетъ, что главное дѣйствіе ледниковъ состояло въ томъ, что они растирали всѣ камни, встрѣчающіеся на ихъ пути, отъ чего и происходитъ раздробленный песокъ, лежащій обыкновенно подъ ледниками. Если горныя породы, по которымъ двигались ледники металлоносные, то и ледниковый мусоръ или песокъ долженъ содержать металлы. Такимъ образомъ образовались и золотоносныя розсыпи (Seifenwerke). Затѣмъ нахожденіе мамонтовыхъ и другихъ остатковъ въ розсыпяхъ онъ считаетъ въ прямой связи съ нахожденіемъ тѣхъ же животныхъ въ замерзшей почвѣ. Оба явленія составляютъ послѣдствіе одного и того же ледниковаго періода.

Какъ извѣстно, розсыпи покрываютъ дно долинъ и низменности не только по всему Уральскому, но и по Алтайскому хребту; а иногда встрѣчаются даже на вершинахъ Уральскихъ, и мощность ихъ достигаетъ отъ одного до 20 футовъ. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ онѣ покрыты дерномъ, а въ другихъ—болѣе или менѣе мощнымъ слоемъ торфа, или—глинистымъ слоемъ, не содержащимъ золота. Вообще, по наблюденіямъ, не замѣтно никакой правильности въ отношеніи высотъ, на которыхъ встрѣчаются розсыпи. Бирюсинскія—въ Енисейскомъ округѣ—лежатъ выше всѣхъ прочихъ; значительно ниже лежатъ Сѣверныя розсыпи, а еще ниже тѣ, которыя расположены по рѣкамъ Мурожной и Удерѣ.

Обращаясь теперь къ нѣкоторымъ находкамъ отбивныхъ орудій въ Сибири, я нахожу, что онѣ въ особенности часто попадаются на золотыхъ промыслахъ; слѣдовательно, можетъ быть, и въ такихъ слояхъ, въ которыхъ прежде уже были отрыты мамонты или иные остатки мамонтовой фауны. Такимъ образомъ, совмѣстное нахожденіе тѣхъ и другихъ дѣлается весьма возможнымъ. За тѣмъ, судя по отчету Сибирскаго отдѣла [1]), оно становится еще болѣе правдоподобнымъ.

И. С. Поляковъ говоритъ о находкѣ каменныхъ орудій (Указ. № 83) въ золотыхъ промыслахъ Енисейскаго и Баргузинскаго округа, и свѣдѣнія его совпадаютъ съ тѣми извѣстіями о находкѣ мамонтовыхъ остатковъ, которыя я привелъ выше. Не разъ въ этомъ спискѣ мѣстностей упомянуто о мамонтовыхъ остаткахъ, найденныхъ или подъ торфянымъ слоемъ, или даже въ самой глубинѣ розсыпи; и въ томъ и въ другомъ случаѣ, каменныя орудія могли

[1]) Отчетъ о дѣйств. Сибирск. отд. за 1868 г. С.-Петербургъ. 1869. стр. 140.

находиться въ одномъ слою съ мамонтовыми костями. Значеніе, которое я приписываю золотоноснымъ розсыпямъ, какъ слоямъ, въ которыхъ могли сохранится остатки палеолитической эпохи, вполнѣ теперь оправдалось извѣстною находкою, въ Калифорніи, черепа человѣческаго въ пліоценовомъ слою [1]).

Къ сожалѣнію, я не могъ получить рисунковъ съ орудій, описанныхъ г. Поляковымъ, и могъ воспользоваться только тѣми изъ нихъ, которыя пожертвованы Петербургскому Университету покойнымъ преосвященнымъ Ниломъ, и которыя также были найдены въ Баргузинскомъ округѣ (Указ. №№ 73—76). При этихъ орудіяхъ нѣтъ никакихъ точныхъ указаній ни на мѣсто нахожденія, ни на геологическія условія, при которыхъ они были открыты. Извѣстно только, что стрѣлы находимы были на поляхъ въ окрестностяхъ Байкальскаго озера, а топоръ доставленъ изъ Баргузинска. За то простая и грубая отбивка этихъ орудій можетъ отчасти служить доказательствомъ глубокой ихъ древности, если сверхъ того извѣстно будетъ, что они найдены въ розсыпяхъ Забайкальскихъ; сверхъ того, присутствіе ядрища (nucleus, табл. 1. рис. 74) неоспоримо подтверждаетъ мѣстное ихъ производство. Вообще всѣ наконечники отъ стрѣлъ (рис. 75, 75 a), найденные въ многочисленныхъ экземплярахъ, состоятъ изъ грубыхъ осколковъ, хотя иногда и самой миніятюрной величины. Между ними только одинъ наконечникъ (39 милим. длины), по правильности и даже красотѣ формы, составляетъ рѣзкое исключеніе. Онъ навѣрно не найденъ вмѣстѣ съ другими грубыми осколками. Затѣмъ топоръ (рис. 76) также отбитъ весьма грубо изъ глинистаго сланца, не имѣетъ сверлины и по всей отдѣлкѣ вполнѣ соотвѣтствуетъ отдѣлкѣ описанныхъ наконечниковъ.

Вотъ, по моему мнѣнію, одна изъ сибирскихъ находокъ, которая можетъ быть, съ нѣкоторою достовѣрностію, отнесена къ палеолической эпохѣ.

---

[1]) Désor. L' homme pliocène de la Californie. Nice. 1879.

VII.

Необходимыя условія при выборѣ мѣста для поселеній: а) удобства для добыванія пищи, б) готовое убѣжище для жилья и в) изобиліе матеріала для изготовленія орудій:—а. Пища.—Звѣри современные первобытному человѣку: 1) мамонтъ; 2) носорогъ; 3) elasmotherium; 4) пещерная гіена; 5) лось; 6) исполинскій олень; 7) благородный олень; 8) козуля; 9) лань; 10) антилопа—сайга; 11) сѣверный олень; 12) первобытный быкъ или туръ; 13) зубръ; 14) мускусный быкъ; 15) пещерный медвѣдь; 16) пещерный левъ; 17) волкъ; 18) лисица; 19) кабанъ; 20) россомаха; 21) бурундукъ; 22) лошадь; 23) бобръ; 24) водяная крыса; 25) ящерица.—Отсутствіе домашнихъ животныхъ.

Въ пятой главѣ я перечислилъ тѣ вѣрныя доказательства, которыя наука теперь имѣетъ о населенности европейской Россіи въ палеолитическую эпоху, при этомъ указалъ на недостаточность нашихъ свѣдѣній объ азіатскомъ материкѣ; но не смотря на такой пробѣлъ можно всетаки, съ помощью открытій сдѣланныхъ въ другихъ странахъ, составить себѣ довольно полное понятіе о бытѣ людей, впервые заселившихъ пространство, занимаемое теперь Россіею. Никакой недостатокъ свѣдѣній не можетъ измѣнить нѣкоторыя условія, общія всякому человѣку, въ какой бы странѣ онъ ни жилъ и на какой бы степени культуры онъ ни находился. Для него всегда существуютъ одинаковыя главныя требованія, какъ въ дикомъ, такъ и въ образованномъ состояніи; но только степень этихъ требованій развивается соразмѣрно съ развитіемъ самого человѣка. Они составляютъ насущныя и жизненныя условія его быта. Человѣкъ всегда нуждался въ пищѣ для ежедневнаго пропитанія, въ убѣжищѣ отъ непогоды и для жилья и наконецъ—въ извѣстномъ матеріалѣ для изготовленія орудій, необходимыхъ для добыванія пищи и для защиты отъ враговъ. Такимъ образомъ, эти три условія руководили человѣкомъ при выборѣ мѣста для поселеній и долго сохраняли значеніе главныхъ его жизненныхъ потребностей. Съ другой стороны, они послужатъ намъ руководящею нитью для разъясненія быта этихъ временъ. Изучая какъ предметы, служившіе пищею первобытному человѣку, такъ и мѣста, на которыхъ онъ селился, или наконецъ изслѣдуя тѣ породы камня, или тѣ вещества, которыя ему служили матеріаломъ для его издѣлій, мы можемъ отчасти отгадать и самый бытъ обитателей этой эпохи. Отъ того,

только послѣ подробнаго изслѣдованія этихъ трехъ условій жизни человѣка палеолитической эпохи, придется приступить къ обзору его быта.

А.—Пища.

Вопросъ о способѣ, какъ питался первобытный человѣкъ, принадлежитъ къ самымъ любопытнымъ задачамъ доисторической археологіи. Онъ не только вникаетъ въ самыя вещества, служившія для пищи, но вмѣстѣ съ тѣмъ и разъясняетъ внутренній бытъ тѣхъ временъ. Кормить себя и ближнихъ своихъ составляло главную заботу каждаго дня; и всѣ занятія первобытнаго человѣка были направлены къ этой главной для него цѣли.

По дошедшимъ до насъ остаткамъ, мы положительно знаемъ, что человѣкъ въ періодъ мамонта питался дикими звѣрями, птицами и многими другими предметами животнаго царства. Но вопросъ о растительной пищѣ остается, къ сожалѣнію, открытымъ, такъ какъ остатки овощей и другихъ растеній не могли сохраниться въ такой промежутокъ времени.

Что же касается до двухъ самыхъ крупныхъ представителей фауны, современной человѣку, то я объ нихъ подробно изложилъ въ предыдущей главѣ. Причемъ указалъ, какое важное значеніе для древности человѣческихъ остатковъ имѣетъ совмѣстное нахожденіе костей мамонта или носорога. Но мамонтовая фауна состояла изъ многихъ другихъ породъ животныхъ, которыя только отчасти могутъ имѣть то же археологическое значеніе, какъ мамонтъ, хотя присутствіе ихъ иногда считается такимъ же убѣдительнымъ доказательствомъ древности. Во всякомъ случаѣ, такъ какъ всѣ эти животныя могли служить человѣку пищею, то любопытно представить обзоръ ихъ и при этомъ обратить вниманіе на то, что почти каждое изъ этихъ животныхъ, по особенностямъ своей природы, требовало другаго способа охоты. Противъ хищныхъ человѣкъ, навѣрно, бралъ предосторожности, которыя оказывались излишними въ отношеніи къ другимъ.

Но прежде чѣмъ перейти къ такому обзору, я остановлюсь сперва на мнѣніи нѣкоторыхъ ученыхъ о палеонтологическомъ богатствѣ Россіи. По замѣчанію Брандта и Гельмерсена [1]), вся почти европейская Россія покрыта одними только осадочными формаціями или, иными словами,—только разными слоистыми почвами. Между тѣмъ какъ на почвѣ остальной Европы, изрѣзанной горными хребтами, осадочныя породы рѣдко являются въ своемъ первоначальномъ горизонтальномъ положеніи. Напротивъ того, въ европейской Россіи, за исключеніемъ Донецкаго кряжа и Крыма, осадочныя породы не подвергались никакимъ

[1]) Записки Акад. Наукъ. I. 1862. стр. 105–109. Переведена изъ Bulletin I, № 9. Vorschlag zur Anstellung paläontologischer Nachgrabungen im südlichen Russland.

подобнымъ возмущеніямъ; а потому животныя и растенія каждаго геологическаго періода могли развиваться безпрепятственно. Каждый родъ спокойно и безъ затрудненій проживалъ вѣкъ, назначенный для его существованія, и по окончаніи его вымиралъ, или видоизмѣнялся, или перерождался. То же самое можетъ быть замѣчено и о большой части мѣстностей въ азіатской Россіи. И въ той и въ другой части имперіи, животныя и растенія подвергались одинаковымъ внѣшнымъ вліяніямъ. Сюда относятся: умноженіе или уменьшеніе содержанія въ морской водѣ поваренной соли, горькой соли, углекислой извести, измѣненіе температуры моря и атмосфернаго воздуха, измѣненіе количества свѣта, давленія и влажности воздуха, перемѣны пищи, постоянныя измѣненія въ величинѣ, видѣ и высотѣ материка и, наконецъ, отдѣленіе большихъ материковыхъ водъ отъ океана, каковы, напримѣръ, Каспійское и Аральское море. Однимъ словомъ, Россія обѣщаетъ, по ихъ мнѣнію, гораздо болѣе обильный палеонтологическій матеріалъ, чѣмъ вся остальная Европа.

Такое мнѣніе о палеонтологическихъ богатствахъ русской почвы можетъ, вмѣстѣ съ тѣмъ, служить доказательствомъ и тѣхъ удобствъ для пропитанія, которыя окружали насельниковъ даже въ палеолитическую эпоху. Такимъ образомъ равнины какъ азіатской, такъ и европейской Россіи должны были, и въ этомъ отношеніи, привлечь выходцевъ изъ центральнаго нагорья.

Теперь я перечислю животныхъ, которыя составляли мамонтовую фауну, за исключеніемъ главныхъ представителей: 1) мамонта и 2) носорога, о которыхъ говорилъ въ предыдущей главѣ.

3.—Elasmotherium.

Elasmotherium [1]), принадлежавшій къ породѣ носороговъ, былъ также современникомъ мамонту и носорогу. Хотя доселѣ не было найдено остатковъ этого животнаго вмѣстѣ съ каменными орудіями, однако онъ важенъ для первобытной археологіи, потому что Брандтъ причисляетъ его къ животнымъ, жившимъ въ одно время съ первобытнымъ человѣкомъ. Вообще мало было найдено доселѣ остатковъ elasmotherium, и почти всѣ найденные остатки этого животнаго открыты были въ Россіи.

4.—Пещерная гіена (Hyaena spelaea; hyène des cavernes; Höhlen-Hyäne).

Брандтъ [2]) нашелъ остатки пещерной гіены между костями алтайскихъ пе-

---

[1]) Bulletin. 1864. VII. p. 352—353; 480—482.—Эйхвальдъ. Палеонтологія. стр. 187.—Brandt, Observationes de elasmotherii reliquiis cum 5 Tab. Въ Mémoires, VII-e serie T. VIII. (1864) p. 33.—Nordmann. Paläontologie. p. 255.

[2]) Bulletin. 1871. XV. p. 153.—A. von Nordmann. Palaeontologie Südrusslands, p. 115. Э. Эйхвальдъ. Палеонтологія Россіи, стр. 224.

щеръ и полагаетъ, что животное это перешло въ Европу въ одно время съ мамонтомъ и носорогомъ. Впрочемъ остатки того же животнаго найдены были Нордманномъ и въ окрестностяхъ Одессы, не смотря, повидимому, на отсутствіе тамъ всякихъ пещеръ.

5.—Лось (Cervus alces; élan; Elen).

Лось [1]) принадлежитъ къ числу животныхъ, доселѣ еще существующихъ, а въ прежнія времена жившихъ отъ Сибири до Германіи и Галліи на западѣ. Между теперь живущими лосями и ископаемыми остатками Брандтъ не нашелъ никакаго различія; такъ что древность подобныхъ остатковъ можетъ опредѣлится только цвѣтомъ костей и другими условіями, при которыхъ они попадаются. Такъ, напримѣръ, въ пещерѣ мамонта находился лосиный зубъ (Указ. № 1815) съ сверлиною. Затѣмъ найденъ былъ въ Олонецкой губерніи шлифованный топоръ изъ довольно плотнаго камня, съ изображеніемъ, какъ полагаютъ, лосиной головы на одномъ концѣ. Если догадка справедлива, то любопытный этотъ памятникъ вниманія, обращеннаго обитателями неолитической эпохи на окружающія ихъ животныя, служитъ вмѣстѣ съ тѣмъ и образцомъ первыхъ попытокъ въ ваяніи. Изъ собранія Бутенева топоръ этотъ перешелъ теперь въ Этнографическій музей Академіи Наукъ. Если сравнить настоящую лосиную голову съ изображеніемъ на топорѣ, то видно какъ ловко схвачены были отличительныя черты этого животнаго, не смотря, что лось представлена безъ роговъ.

6.—Исполинскій олень (Cervus euryceros seu megaceros; Cerf gigantesque; Riesenhirsch).

Изслѣдованіе черепа и роговъ исполинскаго оленя [2]) привело Брандта къ убѣжденію, что олень этотъ составлялъ въ родѣ средней породы между лосью и оленемъ. Колоссальность его роста (болѣе десяти футовъ вышины) и роговъ (концы которыхъ расходились на одинадцать футовъ), производили такое глубокое впечатлѣніе на всѣхъ людей, видѣвшихъ этого животнаго, что многіе памятники, даже послѣдующихъ эпохъ, сохранили намъ его изображеніе. Какъ извѣстно, исполинскій олень обиталъ въ Сибири и на Алтаѣ въ одно время съ мамонтомъ, носорогомъ и пещерною гіеною, и остатки его были найдены въ Алтайскихъ пещерахъ и во многихъ другихъ мѣстностяхъ Сибири и европей-

---

[1]) Mémoires. VII serie. 1870. tome XVI. Brandt. Beitrage zur Naturgeschichte des Elens.—Bulletin. 1871. XV. pag. 167–169.—ibidem, pag. 254. Brandt: Beitrage zur Naturgeschichte des Elens in Bezug auf den Nachweis der artlichen Einheit der lebenden und fossilen Formen.—Bulletin de la Soc. d. nat. de Moscou. 1848. t. XXI p. 595. Borissiak.—Э. Эйхвальдъ. Палеонтологія Россіи, стр. 195,—

[2]) Bulletin. 1871. XV. p. 169–173.—Nouv. mémoires de la S. d. natur. de Moscou. 1874. III Fischer de Waldheim. Recherches zur les ossements fossiles de la Russie. p. 281.—Eichwald. Lethae—Его же: Палеонтологія Россіи. стр. 193—195.—C. Grewingk. Uber die fruhere Existenz des Renthieres in den Ostseeprovinzen. pag. 5.—И. Д. Черскій. Извѣстія Сибир. Отд. Географ. Общ. V № 2, стр. 69—78.—

ской Россіи. На западѣ кости исполинскаго оленя попадаются въ Германіи, Франціи и Англіи, гдѣ, по мнѣнію нѣкоторыхъ изслѣдователей, онъ жилъ до самаго XII вѣка. Во всякомъ случаѣ, несомнѣнно то, что онъ вымеръ гораздо позднѣе мамонта и его спутниковъ, а потому глубокая древность остатковъ исполинскаго оленя подтверждается только другими совмѣстно ископаемыми остатками. Такимъ образомъ И. Д. Черскій упоминаетъ [1]) о пястной кости, вѣроятно, исполинскаго оленя, найденной на правомъ берегу рѣки Ушаковки у Иркутска, на глубинѣ 1, 5 метра, вмѣстѣ съ костями носорога. Нижній конецъ этой кости лишенъ блока и срѣзанъ съ передней поверхности въ видѣ долота; наружняя часть лезвія была въ послѣдствіи отломана косвенно вверхъ и наружу. Слѣды рѣжущаго инструмента различаются съ особенною отчетливостью тамъ, гдѣ имъ срѣзывалось плотное вещество кости, такъ напримѣръ, на передней поверхности, на протяженіи около пяти сантиметровъ; между тѣмъ какъ по мѣрѣ появленія губчатаго вещества кости, слѣды эти исчезаютъ. Цвѣтъ срѣзанной поверхности въ сущности одинаковъ съ цвѣтомъ всей кости; онъ кажется болѣе свѣтлымъ лишь потому, что на гладкой поверхности срѣзаннаго плотнаго вещества отложилось очень мало дендритообразныхъ пятнышекъ.

7.—Благородный олень или изюбръ (Cervus elaphus; Cerf; Edelhirsch).

Кости ископаемаго благороднаго оленя [2]) кажутся гораздо бóльшей величины чѣмъ кости породъ теперь еще живущихъ. Такіе остатки попадаются во многихъ мѣстахъ Польши, Курляндской, Волынской, Подольской и Московской губерній, весьма часто въ Бѣловѣжской пущѣ и въ Нерубайскихъ хуторахъ и также въ побережнемъ известнякѣ моласcовой формаціи, близъ Одессы и у Иркутска. Они были также находимы и въ Алтайскихъ пещерахъ. Въ наше время благородный олень водится въ Кавказскихъ, Уральскихъ и Алтайскихъ горахъ, но въ низменныхъ мѣстахъ европейской Россіи его уже болѣе не встрѣчаютъ .Что же касается до древности, иногда, его остатковъ, то доказательствомъ современнаго существованія благороднаго оленя и мамонта могутъ служить оленьи зубы и кости (Указ. №№ 1813—1814, 1818), найденные въ пещерѣ мамонта въ Кѣлецкой губерніи и въ Иркутскѣ.

8.—Козуля (Cervus capreolus; chevreuil; Reh).

Кости ископаемой козули [3]) не отличаются отъ обыкновенной дикой козы

---

[1]) l. c. стр. 78.

[2]) Bulletin. 1871. XV, p. 173.—Э. Эйхвальдъ. Палеонтологія Россіи. стр. 196·—Nordmann. Palaeontol. pag. 234—240.—Черскій. Извѣстія Сибирск. Отд. V, стр. 69; VI, № 1—2, стр. 87.

[3]) Bulletin. 1871. XV, p. 176.—Nordmann. Palaeontologie. p. 242.—Э. Эйхвальдъ. Палеонт. Россіи, стр. 197.—И. Д. Черскій. Извѣстія Сибирскаго Отд. V, стр. 76, 78.

или серны. Онѣ найдены были въ Алтайскихъ пещерахъ. Впрочемъ и доселѣ еще козули водятся на Алтайскомъ хребтѣ, у Иркутска и въ европейской Россіи. Въ Иркутскѣ рогъ козули найденъ былъ совмѣстно съ костями мамонта.

9.—Лань (Cervus fossilis damae affinis; daim; Damhirsch).

Нордманнъ [1]) находитъ, что ископаемыя кости лани отличаются по величинѣ своей отъ костей живущихъ доселѣ ланей.

10.—Антилопа-сайга (Antilope borealis fossilis; Antilope).

Ископаемые остатки найдены были въ Вилуйскомъ округѣ, и они принадлежатъ къ особому виду сайги, различному отъ живущей теперь породы [2]).

11. Сѣверный олень (Cervus tarandus; Renne; Renthir).

Ископаемыя кости сѣвернаго оленя [3]) въ особенности любопытны для археологической науки, когда попадаются вмѣстѣ съ костями несомнѣнно выморочныхъ породъ, какъ: Elephas primigenius, Rhinoceros tichorhinus, Bos moschatus и другихъ животныхъ мамонтовой фауны. Такого рода находка была сдѣлана у Иркутска, на правомъ берегу рѣки Ушаковки. Но такъ какъ это животное доселѣ еще водится на всемъ почти сѣверѣ Россіи, то находка костей его, въ другихъ случаяхъ, не можетъ служить у насъ вѣрнымъ признакомъ глубокой древности. Между тѣмъ какъ на западѣ, въ особенности въ странахъ южныхъ, одно присутствіе остатковъ сѣвернаго оленя достаточно для доказательства глубокой древности находокъ. Отсюда слѣдуетъ, что въ Россіи мы должны въ особенности обращать вниманіе только на тѣ изъ нихъ, въ которыхъ остатки сѣвернаго оленя попадаются съ остатками другихъ животныхъ мамонтовой фауны, или когда они встрѣтятся въ слою, несомнѣнно древнемъ. Любопытно, что по сдѣланнымъ находкамъ можно прослѣдить въ западной Европѣ, какимъ образомъ сѣверный олень, въ древнѣйшія времена, водился во Франціи, Англіи, Бельгіи, Швейцаріи, въ сѣверной части Италіи, въ Германіи, Даніи и Швеціи, и у насъ— въ губерніяхъ: Гродненской, Черниговской, Орловской, Симбирской и Бессарабіи. О Сибири, конечно, я уже не упоминаю. Къ любопытнѣйшимъ находкамъ, такого рода принадлежитъ пещера Ейзи (Eyzies), въ департаментѣ Дордоньи, въ которой открыты были, въ слою капельника, стрѣлы, сдѣланныя изъ рога сѣвернаго оленя, и въ той же пещерѣ нашли еще двѣ сланцовыя плитки, съ изображеніями на нихъ сѣвернаго оленя, гравированныя по видимому

---

[1]) Nordmann. Palaeontologie. pag. 240.

[2]) И. Д. Черскій, въ Извѣстіяхъ Сибирск. Отд. Геогр. Общ. VII. (1876) № 4 и 5. стр. 145.

[3]) Brandt. Zoographische u. Palaeontologische Beiträge въ Запискахъ Имп. С-Пб. Минералогическаго Общ. II, 1867, стр. 36—132.—Alex v. Nordmann. Palaeontologie Suedrusslands; pag. 243.—E. Lartet et H. Christy. Sur des figures d' animaux gravées ou sculptées; le Revue archeologiqu. IX. 1864. p. 233—267.—Grewingk. Das Steinalter des Ostseeprovinzen. Dorpat. 1865. 8-й—И. Д. Черскій, Извѣстія Сибирскаго Отд. V. стр. 78.

посредствомъ остраго кремня. Въ древнемъ же поселеніи близъ Ложери-басъ (Laugerie-basse) нашли не только изображенія гравированныя на рогахъ, но даже изваянія, очень схожія съ сѣвернымъ оленемъ.

Возвращаясь за тѣмъ къ осторожности, которую мы должны имѣть въ опредѣленіи древности остатковъ сѣвернаго оленя у насъ въ Россіи, я приведу въ примѣръ, что въ Прибалтійскихъ губерніяхъ были найдены, близъ Рижскаго залива, на югъ отъ Долиснасъ, оленьи кости вмѣстѣ съ двумя мѣдными котлами и съ шлифованными каменными орудіями (Указ. №№ 635—637). Находка несомнѣнно принадлежащая къ металлическому вѣку, между тѣмъ какъ и въ пещерѣ мамонта также были найдены издѣлія изъ оленьихъ зубовъ и костей (Указ. №№ 1774, 1813, 1814, 1818).

Вообще, если взглянуть на доселѣ сдѣланныя находки, то увидимъ, что ископаемые остатки сѣвернаго оленя находимы были не только въ древнѣйшихъ аллювіальныхъ, въ четверичныхъ слояхъ, и даже, по Овену, и въ новыхъ пліоценовыхъ формаціяхъ, но также и въ торфяныхъ болотахъ и, наконецъ, въ мѣстностяхъ, относящихся уже къ историческимъ временамъ. Отсюда видно, что ископаемые остатки обнимаютъ обширный промежутокъ времени, когда сѣверный олень могъ переселиться на западъ, дойти до Франціи и остаться въ западной Европѣ до самаго наступленія историческихъ временъ. Во всякомъ случаѣ, не подлежитъ сомнѣнію, что онъ хорошо былъ извѣстенъ какъ Грекамъ, такъ и Римлянамъ, и получилъ отъ нихъ названіе τάρανδος, или tarandus, tarandrus. Затѣмъ многіе письменные источники доказываютъ также, что сѣверный олень продолжалъ обитать въ Европѣ, въ особенности во Франціи, Шотландіи, Польшѣ и Россіи, почти до новѣйшихъ временъ. Теперь же онъ окончательно сосредоточился на самыхъ сѣверныхъ окраинахъ Европы и Азіи, на сѣверѣ Швеціи, европейской Россіи, Гренландіи и Сибири. На основаніи всѣхъ этихъ свѣдѣній, Брандтъ приходитъ къ заключенію, что нельзя считать сѣвернаго оленя за животное вполнѣ арктическое, а слѣдовательно и климатъ, когда онъ обиталъ еще въ Германіи, могъ быть не такой холодный, какъ нынѣшній климатъ береговъ Ледовитаго океана; онъ скорѣе соотвѣтствовалъ теперешнему климату сѣверной, но не арктической полосы Россіи. Въ подтвержденіе своего мнѣнія, онъ приводитъ примѣръ куръ и кошекъ, которыя легко привыкаютъ къ самымъ сильнымъ стужамъ. Даже тигръ, который обитаетъ обыкновенно подъ экваторомъ на Явѣ, доходитъ иногда до южной границы Сибири и живетъ теперь на сѣверной окраинѣ Амура, гдѣ питается сѣвернымъ оленемъ. Въ заключеніе Брандтъ полагаетъ, что многіе остатки сѣвернаго оленя, которыхъ, какъ ископаемыхъ, принимаютъ за весьма древніе, могутъ принадлежать,—въ особенности тѣ, которые попадаются въ торфяныхъ боло-

тахъ,—даже ко временамъ историческимъ, когда сѣверный олень водился еще во многихъ странахъ Европы.

12.—Первобытный быкъ или туръ (Bos primigenius seu taurus sylvestris; Urus.)

Первобытный [1]) быкъ, одинъ изъ представителей четвертичной фауны, пережилъ не только всѣ эпохи каменнаго періода и первыя металлическія эпохи, но даже достигъ до позднихъ столѣтій временъ историческихъ. Изъ находокъ ископаемыхъ его костей, самыя восточныя сдѣланы были въ Алтайскомъ и Уральскомъ хребтѣ. При чемъ любопытно замѣтить, что въ пещерахъ Алтайскихъ Брандтомъ найдено очень незначительное число остатковъ первобытнаго быка или тура. Что же касается до находокъ въ европейской Россіи, то остатки его встрѣчаются въ Перми, въ Курляндской, Московской, Кіевской и Бессарабской губерніяхъ, на Дону, на Днѣстрѣ и около Одессы. Наконецъ слѣдуетъ также замѣтить, что всѣ находки въ Курляндіи, Польшѣ и Литвѣ попадались въ болотахъ, озерахъ или рѣкахъ. Въ Сибири остатки тура найдены были въ Якутской области, въ Олекминскомъ округѣ на рѣкѣ Нычри, притокѣ рѣки Вачи, вмѣстѣ съ костями благороднаго оленя и сѣвернаго медвѣдя, а въ окрестностяхъ Иркутска на склонѣ Пшеничной пади. Туръ, упоминаемый въ нашихъ лѣтописяхъ, и турьи рога, найденные Н. Я. Самоквасовымъ въ Черниговской губерніи, принадлежатъ также первобытному быку. Къ этому добавлю, что древнія названія поселеній: Турійскъ или Турскъ, на рѣкѣ Турьѣ, въ Владимірской области, Турійскъ или Туръ на Нѣманѣ въ Минской губерніи,Турово въ Курской области, Турово въ Кіевской области, и многія другія, ясно доказываютъ повсемѣстную извѣстность тура, а можетъ быть, обозначаютъ даже мѣста, гдѣ онъ по преимуществу изобиловалъ. Вообще, говоря о распространеніи ископаемаго тура, можно сказать, что границы занимаемаго имъ пространства шли отъ Алтая до Франціи и отъ южной части Швеціи до Италіи и Алжира; но доселѣ не найдено было остатковъ ни на самомъ сѣверѣ Россіи, ни въ сѣверо-восточной части Азіи, ни даже въ южной полосѣ Сибири. Относительно историческихъ временъ, когда жилъ еще туръ, Брандтъ собралъ всѣ свидѣтельства какъ древнихъ, такъ и средневѣковыхъ писателей и указалъ, что онъ жилъ до самаго XVI вѣка. Вмѣстѣ съ тѣмъ Брандтъ полагаетъ, что туръ былъ родоначальникомъ обыкновенныхъ нашихъ прирученныхъ быковъ; при чемъ замѣчаетъ, что письменные памятники трехъ древнѣйшихъ народовъ: Семитовъ, Арійцевъ и Китайцевъ упоминаютъ уже о такихъ прирученныхъ быкахъ. Сверхъ того, древ-

---

[1]) Записки Имп. Минер. Общ. 1867. II, р. 185—247.—Nordmann Palaeontologie. р. 192.—Э. Эйхвальдъ. Палеонтологія стр. 198.—Bulletin. 1871. XV, р. 180—182.—Извѣстія Сибирск. отдѣла И. Геогр. Общ. V, № 2 и 4; VI (1875), № 1 и 2, стр. 87—132.

ніе памятники Ассиріянъ и Египтянъ часто представляютъ изображенія быковъ, несомнѣнно вполнѣ ручныхъ, такъ что на основаніи этихъ памятниковъ, по мнѣнію Брандта, укрощенье тура можетъ быть отнесено къ весьма отдаленной древности. Однако ничтожное число турьихъ костей, найденныхъ въ Алтайскихъ пещерахъ, несомнѣнно доказываетъ, что они попадались только отдѣльными экземплярами и въ рѣдкихъ случаяхъ. Такимъ образомъ всякій даже намёкъ на цѣлыя стада прирученныхъ, домашнихъ быковъ въ палеолитическую эпоху совершенно устраняется незначительнымъ числомъ найденныхъ экземпляровъ. Въ преданіяхъ Сибирскихъ народовъ сохранились рѣзсказы о силѣ чернаго быка (тура), о тяжести его роговъ, которые могутъ только пятью лошадьми быть увезены [1]; но и въ этихъ преданіяхъ не видно никакаго указанія на цѣлыя стада туровъ, а напротивъ того, туръ представленъ дикимъ звѣремъ, на котораго охотятся, а убить котораго считалось подвигомъ молодецкимъ.

13.—Зубръ или бизонъ (Bos bison seu bonasus; Auroch; Auerochs).

Θ. Θ. Брандтъ [2]) начинаетъ свое изслѣдованіе о зубрѣ указаніемъ на тѣ страны Европы, въ которыхъ найдены были ископаемые остатки этого животнаго. Онъ говоритъ объ Италіи, Швейцаріи, Франціи, Англіи, Голландіи, Бельгіи, Германіи, Даніи, Швеціи, Венгріи и Греціи. Затѣмъ переходитъ къ указанію находокъ, сдѣланныхъ въ предѣлахъ Россіи. Извѣстны находки остатковъ зубра въ Гродненской губерніи и близъ Кракова; но въ особенности любопытна находка, совмѣстная съ костями мамонта и носорога, сдѣланная въ лёсѣ между Краковомъ и Карпатами. Самыя южныя мѣстности въ Россіи, гдѣ попадались ископаемыя кости зубра, находятся въ Бессарабіи и на Дону, въ окрестностяхъ Азова. Самыми сѣверными находками могутъ считаться тѣ, которые открыты были въ Вятской, Вологодской и Пермской губерніяхъ. Въ азіатской Россіи также сдѣланы были весьма любопытныя открытія. Въ диллювіальныхъ наносахъ Кузнецкаго бассейна на Уралѣ открыты остатки зубра вмѣстѣ съ остатками мамонта и носорога. Въ пещерахъ Алтайскихъ находились также зубровыя кости. Но самая сѣверо-восточная мѣстность такихъ находокъ лежитъ у Анадырскаго острога, близъ Берингова моря. Вообще видно, по всѣмъ сдѣланнымъ находкамъ, что было время, когда зубръ водился по всей Европѣ, а въ Азіи—по странамъ отъ Дауріи, и даже Туркестана и Монголіи, до Оби,

---

[1]) Radloff. Proben d. Volkslitterat. I. p. 267.

[2]) Записки Имп. Спб. Минералогическаго Общ. II, 1867. Zoographis. u. Paläontolog. Beiträge p. 133—184.—Baer. Nochmalige Untersuchung der Frage: ob in Europa in historischer Zeit zwei Acten von wilden Stieren lebten? въ Bulletin scientif. IV. 1838. p. 113—128.—Его же. Note sur une peau d' aurochs (Bos urus) envoyée du Caucase. ibidem. I. p. 153—156.—Hv. v. Nordmann. Ueber das Vorkommen des Auerochsen im Caucasus. ibid. III. p. 305—308.—Его же. Palaeontologie Südrusslands. Helsingfors. 1858—1859.—Усовъ, въ Запискахъ Общества Акклиматизаціи. M. 1865, 8°.—Э. Эйхвальдъ. Палеонтологія, стр. 199.—

Енисея и Анадыря. Кромѣ этихъ странъ, находятся и многія другія, въ которыхъ проживаетъ зубръ, напримѣръ: Кавказъ и Закавказье. Очень правдоподобно, что онъ не жилъ во всѣхъ этихъ странахъ въ одно и то же время. Когда онъ водился въ сѣверной части Сибири, то навѣрно не появлялся еще на югѣ и на западѣ Европы; а потому можно предположить, что и онъ также былъ вытѣсненъ на югъ и на юго-западъ изъ сѣверныхъ частей Сибири, постепеннымъ охлажденіемъ климата. Сперва, вѣроятно, онъ подался на югъ Сибири, а затѣмъ уже перешелъ на югъ Европы. Кромѣ этихъ свѣдѣній о первобытной эпохѣ зубра, Брандтъ собралъ много доказательствъ о томъ, что зубръ не вымеръ въ одно время съ своими древнѣйшими современниками—мамонтомъ и носорогомъ, а продолжалъ водиться и въ историческія времена, какъ въ Азіи, такъ и въ Европѣ.

14.—Мускусный быкъ (Ovibos Pallasii (moschatus); Boeuf musqué; Moschus-Ochs).

15.—Пещерный медвѣдь (Ursus spelaeus; Ours des cavernes; Höhlenbär).

При изслѣдованіи остатковъ медвѣдя [1]), Брандтъ не могъ дойти до полнаго убѣжденія, что въ Алтайскихъ пещерахъ находились остатки настоящаго пещернаго медвѣдя. Всѣ изслѣдованныя имъ кости такъ же хорошо могутъ принадлежать пещерному медвѣдю, какъ и простому медвѣдю, ursus arctos. Однако Брандтъ не отрицаетъ, что пещерный медвѣдь могъ водиться въ Сибири, потому что Нордманнъ указалъ, въ какомъ большомъ количествѣ попадаются на югѣ Россіи остатки этого звѣря. Что же касается до ursus arctos, то онъ доселѣ еще часто встрѣчается въ Сибири и Камчаткѣ.

Зубы медвѣжьи съ просверленою дырочкою часто попадаются съ каменными орудіями разныхъ эпохъ. Съ отбивными орудіями они были найдены въ пещерѣ Мамонта (Указ. №№ 1809—1810); съ орудіями шлифованными—въ могильникѣ близъ станціи Уткина (Указ. №№ 280—285). Изъ нихъ зубы изъ Мамонтовой пещеры принадлежатъ пещерному медвѣдю, а зубы изъ Уткина, по мнѣнію проф. Усова,—простому медвѣдю, ursus arctos. Весьма любопытны также,—какъ изображенія, сдѣланныя современниками съ медвѣдей, которыхъ они имѣли передъ глазами,—топоры-молоты, найденные въ Олонецкой губерніи. Три [2]) изъ нихъ (въ собраніяхъ Имп. Археологич. Общества, С.-Петерб. Университета и А. М. Раевской) довольно искусно сдѣланы и схожи съ медвѣжьею головою. Эти изображенія сдѣланы на тыльѣ топора,

---

[1]) Bulletin. 1871. XV. p. 155.—Nordmann. Paläontologie. pag. 1—110.—Эйхвальдъ. Палеонт. Россіи, стр. 219.—

[2]) Aspelin. Antiquités de Nord Finno-Ougrien, I, № 71, 74, 75, et 73.

съ короткими, стоячими ушами. Для ваянія выбрали тальковый и глинистый сланецъ, какъ породы не весьма твердыя и болѣе удобныя для производства первыхъ опытовъ скульптуры. Четвертый молотъ, находящійся въ собраніи Гельзингфорскаго Университета, гораздо менѣе похожъ на медвѣжью голову, чѣмъ предъидущіе. Отсутствіе ушей стоячихъ и общая форма головы скорѣе напоминаютъ какаго-нибудь другаго животнаго, чѣмъ медвѣдя. Жаль вообще, что эти первыя попытки жителей неолитической эпохи въ ваяніи не могутъ разрѣшить съ точностію, какаго именно медвѣдя они имѣли въ виду, пещернаго или простаго.

16.—Пещерный левъ (Felis spelaea; grand chat des cavernes; Höhlenlöwe).

Нордманнъ нашелъ около Одессы только два обломка челюсти пещернаго льва [1]); а Брандтъ говоритъ, что остатки, найденные въ Алтайскихъ пещерахъ, не довольно своеобразны для точнаго опредѣленія, какому именно животному изъ породы кошекъ они могли принадлежать.

17.—Волкъ. (Canis lupus spelaeus; loup; Wolf).

Во всѣхъ костеносныхъ пещерахъ, по замѣчанію Нордманна, попадаются остатки волка [2]) и лисицы. То же самое встрѣчается какъ въ Ханхарскихъ и Чарышскихъ пещерахъ, такъ и въ дилювіальной глинѣ близъ Одессы. Но судя по этимъ остаткамъ, Брандтъ не видитъ особаго различія между ископаемымъ и теперь живущимъ волкомъ, хотя, конечно, ископаемые экземпляры величиною гораздо больше теперешнихъ. Впрочемъ, давность существованія волка и современность его съ мамонтомъ наглядно доказывается волчьимъ зубомъ (Указ. № 1811) съ сверлиною, найденнымъ въ извѣстной пещерѣ Мамонта въ Кѣлецкой губерніи.

18.—Лисица (Canis vulpes fossilis; renard; Fuchs).

Теперь извѣстно, что ископаемые остатки лисицы [3]), попадающіеся въ дилювіальныхъ слояхъ, ничѣмъ почти не отличаются отъ существующихъ доселѣ разныхъ породъ лисицъ. Впрочемъ единственное различіе заключается и тутъ въ величинѣ ископаемыхъ экземпляровъ. Зубъ лисій съ сверлиною и шило, сдѣланное изъ лисьей кости (Указ. №№ 1812, 1817), найдены были въ пещерѣ Мамонта. Сверхъ того, два просверленные клыка молодой лисицы (Указ. №№ 292—293) попались, но вмѣстѣ съ другими предметами конца неолитической эпохи, въ могильникѣ близъ Уткинской станціи. Особой, маленькой породѣ лисицъ, подходящей, можетъ быть, къ такимъ же маленькимъ поро-

---

[1]) Bulletin. 1871. XV. 152.—Nordmann. Palaeontologie. p. 111.—Эйхвальдъ. Палеонтологія, стр. 222.

[2]) Bulletin. 1871. XV. p. 154.—Nordmann. Palaeontolog. 132.—Эйхвальдъ. Палеонтологія, стр. 225.

[3]) Bulletin. 1871. XV, p. 155.—Nordmann. Palaeontologie. p. 137—148.— Эйхвальдъ. Палеонтологія, стр. 225.

дамъ Азіи или Африки, Нордманнъ далъ названіе: Canis vulpes fossilis meridionalis.

19.—Кабанъ (Sus scrofa fossilis; sanglier; Höhlenschwein).

Ископаемыя кости кабана [1]) Нордманнъ нашелъ около Одессы, а Эйхвальдъ упоминаетъ о такихъ находкахъ въ Польшѣ и въ Минской губерніи. Древнее пребываніе кабана въ Ярославской и Владимірской губерніяхъ доказывается подобными находками въ Уткинскомъ могильникѣ (Указ. №№ 272, 273) и близъ деревни Волосова, на берегу Оки, противъ Мурома.

20.—Россомаха (Gulo spelaeus; Glouton des cavernes; Höhlenvielfrass).

Эйхвальдъ [2]) упоминаетъ объ ископаемыхъ костяхъ россомахи, найденныхъ въ Ханхарской пещерѣ; между тѣмъ Брандтъ не упоминаетъ объ этомъ животномъ въ изслѣдованіи своемъ о костяхъ тѣхъ же Алтайскихъ пещеръ. Такъ какъ россомаха часто попадалась въ Моравскихъ пещерахъ, то, вѣроятно, найдется и въ нашихъ пещерахъ, когда онѣ будутъ болѣе основательно изслѣдованы.

21.—Бурундукъ (Tamias striat; das gestreifte Backenhörnchen).

Остатки бурундука (нижняя челюсть) найдены были, по словамъ И. Д. Черскаго [3]), въ наносахъ на правомъ берегу рѣки Ушаковки у Иркутска, совмѣстно съ костями мамонта и другимъ звѣрей мамонтовой фауны.

22.—Лошадь (Equus caballus fossilis; cheval; Pferd).

Дикія лошади [4]), коихъ кости находимы были какъ въ Алтайскихъ пещерахъ у Иркутска, въ древнихъ наносахъ, такъ и на сѣверномъ склонѣ Кавказа, по берегамъ Чернаго моря, у Одессы и вообще въ южныхъ губерніяхъ, приводятъ Брандта къ заключенію, что нельзя различить equus caballus отъ equus caballus fossilis. Нордманнъ упоминаетъ о находкѣ особой породы equus pygmaeus. Для археологіи въ особенности важно замѣтить незначительное число найденныхъ экземпляровъ, которое устраняетъ всякую мысль о лошади, какъ о домашнемъ животномъ.

23.—Бобръ (Castor fiber; castor; Biber).

Нордманнъ [5]) упоминаетъ о двухъ различныхъ ископаемыхъ бобрахъ: Castor trogontherium и Castor spelaeus. Съ своей стороны Брандтъ замѣчаетъ, что бобры находимы были какъ въ Сибири, такъ и въ европейской Россіи, и не-

[1]) Nordmann. Palaeontologie. p. 254.—Bulletin. 1871. XV, p. 189.—Эйхвальдъ. Палеонтологія. стр. 188.

[2]) Эйхвальдъ. Палеонтологія. стр. 220.

[3]) Извѣстія Сибир. Отд. V, № 2. стр. 78.

[4]) Bulletin. 1871. XV, p. 182—189.—Nordmann. Palaeontologie. p. 171.—Эйхвальдъ. Палеонтологія. стр. 190 —И. Д. Черскій. Извѣстія Сибир. Отд. V, стр. 78.

[5]) Bulletin. 1871. XV, p. 162.—Nordmann. Palaeontologie. p. 166—168. Эйхвальдъ. Палеонтологія. с. 203.

давно еще, по словамъ Эйхвальда, бобры водились на берегу Ростовскаго озера, въ Пинскомъ и въ Бѣлостокскомъ уѣздахъ. Въ граматахъ временъ царя Михаила Ѳеодоровича бобры упоминаются на Окѣ, въ Владимірской губерніи, близъ села Карачарова.

Что же касается до находки у Загорья, въ Московской губерніи, кости бобра вмѣстѣ съ костями мамонта и съ каменными и металлическими орудіями, то объ этой находкѣ возбуждено сомнѣніе [1]).

24.—Водяная крыса (Arvicola amphibia. Lacep).

Черепъ водяной крысы [2]) найденъ былъ въ Иркутскѣ вмѣстѣ съ костями лошади и черепомъ первобытнаго быка.

25.—Ящерица (Lacerta sp.)

Множество костей ящерицы, перемѣшанныхъ съ обломками череповъ водяной крысы и расположенныхъ въ видѣ залежи, до пяти дециметровъ въ длину и отъ 2 до 3 центиметровъ въ толщину (вмѣстѣ съ ними и нѣсколько костей отъ птицъ), найдены около заимки г. Петрова въ Иркутскѣ, на правомъ берегу рѣки Ушаковки [3]).

При краткомъ обзорѣ мамонтовой фауны, современной первобытному человѣку, я принялъ за основаніе находки въ пещерахъ Алтайскихъ и раскопки въ разныхъ мѣстностяхъ Сибири и европейской Россіи. Я въ особенности остановилъ вниманіе на самыхъ крупныхъ представителей этой фауны, и сверхъ того на тѣхъ изъ нихъ, которые уже были найдены совмѣстно съ костями мамонта. Между тѣмъ нѣкоторые виды (заяцъ, песецъ, и др.) не упомянуты мною, потому что не имѣется прямыхъ доказательствъ о дѣйствительной принадлежности ихъ къ мамонтовой фаунѣ. Пещеры Алтайскія разрыты были такъ не систематично, что мы не знаемъ, въ какомъ слою наноса находились эти кости; многія изъ нихъ, если найдены на самой поверхности, могли попасть въ пещеры въ весьма недавнее время.

Если, теперь, взглянуть на звѣрей мамонтовой фауны со стороны свойствъ каждой породы, то мы увидимъ, что самая многочисленная часть принадлежатъ къ звѣрямъ хищнымъ, почти неукротимымъ, а весьма незначительное количество—къ звѣрямъ способнымъ къ прирученію. Такъ напримѣръ: сѣверный олень, первобытный быкъ, лошадь, овца, свинья или кабанъ и собака. Однако и для этихъ животныхъ отсутствуютъ всякія доказательства прирученія; но впрочемъ, первые слѣды домашнихъ животныхъ, по находкамъ, сдѣланнымъ въ Западной Европѣ, относятся только къ неолитической эпохѣ.

---

[1]) Grewingk. Verhandl. d. Estn. Gesel. VII, 1871. Heft 1, p. 22.

[2]) И. Д. Черскій. Извѣстія Сибир. отд. V, стр. 76, 78.

[3]) Тамъ же, стр. 76.

На этомъ основаніи, вѣроятно, и въ нашей палеолитической эпохѣ не встрѣтится никакихъ слѣдовъ домашнихъ животныхъ. Напротивъ того, по ничтожному числу экземпляровъ нѣкоторыхъ породъ, видно полное отсутствіе домашнихъ животныхъ. Для примѣра, если взять лошадь (equus caballus fossilis), то увидимъ, что всѣ остатки ея въ Алтайскихъ пещерахъ ограничиваются самымъ ничтожнымъ числомъ экземпляровъ. Въ состояніи домашнемъ несомнѣнно, что съѣдено бы было болѣе лошадей, чѣмъ сколько ихъ найдено. То же самое можно сказать и объ остаткахъ овцы (ovis domestica), отъ которой во всѣхъ Алтайскихъ пещерахъ найдена только одна плечевая кость молодаго ягненка. Мнѣ кажется, что достаточно этихъ двухъ примѣровъ для яснаго доказательства, что послѣ изслѣдованія Брандта и другихъ палеонтологовъ, можно прійти къ убѣжденію, что обитатели палеонтологической эпохи не имѣли понятія о домашнихъ животныхъ и о возможности питаться иначе какъ ловлею и охотою. Если, какъ я сказалъ, въ западной Европѣ не оказалось слѣдовъ домашнихъ животныхъ въ палеолитическую эпоху, то врядъ ли мы найдемъ ихъ въ ту же эпоху въ европейской или въ азіатской Россіи. Къ этому надо добавить еще, что совершенное отсутствіе остатковъ собаки, этого перваго спутника человѣка, подтверждаетъ и для Россіи справедливость выводовъ, полученныхъ для запада.

VIII.

Б. Жилище.—Естественныя пещеры какъ первое жилище человѣка.—Древнѣйшія преданія о пещерныхъ жилищахъ.—Породы камня, въ которыхъ встрѣчаются пустыя пространства или помѣщенія.—Капельникъ или сталагмитовая кора.—Значеніе сталагмитовъ для опредѣленія древности наносовъ.—Форма и видъ: трещины или разсѣлины, пещеры, убѣжища.—Различные роды пещеръ: водныя, ледяныя и сухія.—Пещеры звѣриныя.—Пещеры служившія для жилья человѣка.—Пещеры погребальныя.—Пещера у Ориньяка во Франціи.—Греческія преданія о древнихъ пещерахъ въ Россіи.

Б.—Жилище.

Первобытный человѣкъ, не умѣя строить себѣ искусственнаго убѣжища отъ непогоды, принужденъ былъ искать пристанище подъ какою-нибудь выдающеюся скалою, или въ естественной пещерѣ. Такимъ образомъ возникли первыя пещерныя жилища, какъ извѣстно не только по археологическимъ изслѣдованіямъ, но также и по воспоминаніямъ, сохранившимся у нѣкоторыхъ древнихъ народовъ.

Многочисленныя открытія человѣческихъ костей, разныхъ орудій и раздробленныхъ костей животныхъ, служившихъ въ пищу для человѣка, доказали, съ какой глубокой древности были населены естественныя пещеры. Но когда, сверхъ того, совмѣстно съ этими предметами лежатъ и остатки мамонта или носорога или иныхъ звѣрей мамонтовой фауны, тогда выступаетъ еще явственнѣе глубокая древность подобнаго жилья. Вообще, археологическія изслѣдованія доказали, что пещеры были населены въ палеолитическую эпоху.

Извѣстно также, что человѣкъ прожилъ въ такихъ естественныхъ пещерахъ не одну палеолитическую эпоху, но и гораздо дольше. Вообще, судить о продолжительности пребыванія его въ пещерахъ можно только по указаніямъ находокъ, сдѣланныхъ въ нихъ. По западнымъ изслѣдованіямъ мы знаемъ, напримѣръ, что первобытный человѣкъ изъ пещеръ переселился въ озерныя жилища или свайныя постройки почти въ концѣ неолитической эпохи. Между тѣмъ извѣстно также, что въ нѣкоторыхъ пещерахъ (Бичискала въ Моравіи), на разныхъ глубинахъ наноснаго слоя, отрываемы были каменныя, бронзовыя или даже желѣзныя орудія. Изъ подобныхъ открытій становится понятно, какъ трудно опредѣлить границы той эпохи, когда человѣкъ навсегда покинулъ пещерныя жилища.

Съ другой стороны, нѣкоторые письменные памятники доставляютъ намъ любопытныя свѣдѣнія о томъ, какъ свѣжо сохранились у древнихъ народовъ воспоминанія объ этихъ временахъ. Разсматривая сказанія древнихъ писателей, мы видимъ, какъ хорошо имъ было извѣстно, что пещеры служили первымъ жилищемъ для человѣка. Такъ напримѣръ Плиній (hist. natur. I, 5. cop. 56) говоритъ: specus erat pro domibus, и въ то же время древніе писатели (Strabo V, 225; XVI, 773. Plinius, VI, 34) дали пещернымъ обитателямъ особое прозваніе: троглодитовъ (τρωγλοδύτης, τρωγλοδύτεω отъ τρώγλη, дыра, пещера).

Самое древнѣйшее письменное свидѣтельство о пещерной жизни встрѣчается въ книгѣ Бытія. Хотя оно застаетъ Іудеевъ, обитающихъ уже въ городахъ и селахъ, однако повѣствуетъ, что для погребенія Сарры (гл. XXIII) Авраамъ купилъ у Ефрона пещеру сугубую и похоронилъ въ ней Сарру. Этотъ способъ погребенія служитъ уже яснымъ воспоминаніемъ тѣхъ временъ, когда сами Іудеи обитали еще въ пещерахъ. Впрочемъ въ книгахъ Ветхаго завѣта встрѣчаются и прямыя указанія на пещерныя жилища. Такъ Хорреи (I кн. XIV, 6) обитали въ пещерахъ на горахъ Сирійскихъ, въ такихъ же пещерныхъ селеніяхъ, какія мы видимъ на вершинахъ известковыхъ скалъ Кавказа и Крыма. Изъ тѣхъ же письменныхъ источниковъ узнаемъ, что пещеры были обитаемы не въ одни древнѣйшія времена, но часто также и во времена позднѣйшія, не смотря на сложившееся у Израильтянъ мнѣніе, что жить въ пещерахъ есть признакъ крайней нищеты. Къ этому мнѣнію присоединялось и какое-то чувство жалости, а можетъ быть, даже и презрѣнія. Во всякомъ случаѣ мы видимъ, что, при картинѣ всѣхъ несчастій вынесенныхъ Іовомъ (гл. XXX, 6), особенно указывается на то, что надъ нимъ поругались: «восташа на мя татіе, ихже домове бѣша пещеры каменны». Такое же самое чувство просвѣчиваетъ и въ воспоминаніяхъ приверженцевъ Іуды Маккавея, когда, въ дни счастія, они радовались: «поминающе, яко прежде малаго времени праздникъ сѣнницъ въ горахъ и въ пещерахъ звѣринымъ образомъ бяху провождающе». Несмотря однако на такое невыгодное мнѣніе о троглодитахъ, древній обычай хоронить въ пещерахъ сохранялся весьма долго, и иногда даже, въ позднѣйшія времена, Израильтяне замѣняли натуральныя пещеры искусственными.

Если взглянуть на естественныя пещеры съ геологической стороны, то увидимъ, что далеко не всѣ гористыя мѣстности и не всѣ скалы могли доставлять человѣку удобныя помѣщенія для жилья. Обыкновенно подъ названіемъ костеносныхъ пещеръ [1]) разумѣются болѣе или менѣе обширныя полости

[1]) Антропологич. выставка въ Москвѣ. Засѣданія Комитета I, вып. 2-ой, стр. 82.

встрѣчающіяся въ известняковыхъ горахъ, и представлявшіяся какъ бы естественными убѣжищами или для первобытнаго человѣка, или для животныхъ, существовавшихъ въ одно съ нимъ время. Эти пустыя пространства всегда наполнены отложеніями ила, гравія и глины, заключающими въ себѣ разсѣянныя кости животныхъ и кости человѣка. Тутъ же попадаются и орудія, употребляемыя первобытнымъ человѣкомъ въ его домашней жизни, на охотѣ, рыбной ловлѣ, и т. п. Но кромѣ рѣчныхъ отложеній, въ костеносныхъ пещерахъ играетъ весьма важную роль такъ называемая сталагмитовая кора. Такая кора, происходя отъ известковаго осадка воды, которая постоянно просачивается сквозь своды нѣкоторыхъ пещеръ, постепенно покрываетъ сплошною массою капельника верхній слой наноса. Затѣмъ, когда послѣ извѣстныхъ наводненій дно пещеры покрывается новымъ слоемъ иловаго отложенія, тогда на поверхности его, по окончаніи наводненія пещеры, снова начинаетъ осаждаться новый слой или новая кора сталагмитовъ. Такимъ образомъ въ иныхъ пещерахъ попадаются два, три и даже болѣе сталагмитовыхъ слоевъ. Любопытный примѣръ многочисленныхъ слоевъ капельника или сталагмита, находящихся одинъ надъ другимъ, былъ изслѣдованъ въ Моравской пещерѣ, извѣстной подъ названіемъ Slouper Höhle [1]). Докторъ Ванкель, посвятившій много времени на окончательное изслѣдованіе этой пещеры, говоритъ, что все дно пещеры покрыто цѣлымъ слоемъ капельника различной толщины, который, въ нѣкоторыхъ мѣстахъ, на поверхности украшенъ большими и красивыми сталагмитами. Гдѣ условія для образованія капельника въ особенности хороши, тамъ накопился болѣе мощный слой, который защитилъ покрытые имъ остатки доисторическихъ животныхъ отъ волнъ, вымывавшихъ не разъ эту пещеру. Есть мѣста, гдѣ слой капельника достигаетъ до пяти футовъ. Надъ этимъ слоемъ осадился наносъ послѣ-пліоценовой формаціи, который изгладилъ всѣ неровности дна пещеры. Когда проложили четвертую шахту, то только на глубинѣ десяти клафтеровъ достигли до дна пещеры, прошедши такимъ образомъ чрезъ четыре правильно осадившіеся наноса. Каждый изъ трехъ верхнихъ наносовъ состоитъ изъ трехъ главныхъ слоевъ. Сперва—изъ слоя капельника, имѣющаго толщину отъ полъ-фута и до пяти футовъ; затѣмъ—изъ слоя глинистаго песка, толщиною отъ двухъ и до шести футовъ; наконецъ—изъ слоя пещерной глины съ остроконечными осколками известняка, съ кусками граувакки и съ костями. Четвертый или нижній слой состоитъ изъ наноса жирной глины, въ одинъ клафтеръ толщины, послѣ котораго слѣдуетъ наносъ граувакковыхъ галекъ, который только въ верхней своей

---

[1]) D-r. Heinrich Wankel. Die Slouper Höhle und ihre Vorzeit. Wien. 1868. pag. 7.

части содержитъ остатки вывѣтрившихся костей, смѣшанныхъ съ глиною; между тѣмъ какъ къ нижней своей части этотъ слой заканчивается все плотнѣе и плотнѣе и доходитъ наконецъ до твердости конгломерата, который можно было только взорвать порохомъ.

Такіе горизонтальные слои или коры капельника, въ особенности когда они покрываютъ памятники извѣстнаго историческаго времени, навели археологовъ на мысль отыскать въ ихъ мощности болѣе или менѣе вѣрное мѣрило для опредѣленія времени, потребнаго на ихъ образованіе. Наростаніе сталагмитовыхъ слоевъ въ особенности тщательно изслѣдовано было въ Англіи, относительно слоевъ, образующихся въ пещерахъ. Г. Фарреръ въ пещерѣ Инглеборо (Ingleborough), отъ 1839 до 1845 года, измѣрялъ наростаніе на мѣстности прозванной «Jockey Cap». Этотъ сталагмитовый бугоръ поднимается на высоту 75 сантиметровъ и происходитъ отъ постояннаго паденія на его вершину углекислой извести, растворенной въ водяномъ пространствѣ, откуда она падаетъ въ видѣ капель и спускается по поверхности бугра. Для полученія вѣрныхъ точекъ для послѣдующихъ измѣреній, въ основаніи этого сталагмита сдѣланы три дырочки, въ которыя вбиты три позолоченые гвоздика. Въ 1873 году провѣрилъ и сдѣлалъ новыя измѣренія г. Даукинсъ [1]), который нашелъ, что сталагмитовый столбъ или Jockey Cap нарастаетъ ежегодно на 7,47 миллиметровъ. На основаніи этого результата, Даукинсъ полагаетъ, что всѣ сталактиты и сталагмиты въ пещерѣ не могутъ быть древнѣе царствованія Эдуарда III (1327—1377), и что при такомъ быстромъ наростаніи, сталагмитовые слои не указываютъ на слишкомъ отдаленныя времена. Для примѣра онъ беретъ сталагмитовые слои въ Кентской пещерѣ, которые, толщиною въ шесть метровъ, при быстротѣ нароста по 6 миллиметровъ въ годъ, могли образоваться въ какія нибудь тысячи лѣтъ.

Я самъ имѣлъ случай сдѣлать опытъ подобнаго измѣренія—при посѣщеніи моравскихъ пещеръ близъ станціи Бланско. Въ долинѣ Кригтейнъ (долина крещенія, отъ к р т н и, крещеніе) находится пещера Випустекъ, которую мѣстный землевладѣлецъ, по случаю прибытія гостей въ 1793 году, велѣлъ вычистить отъ наносной въ ней земли. Для гостей провели дорожку по серединѣ пещеръ и корридоровъ, а наносную землю, счищая одну только середину, накучили вдоль стѣнъ съ обѣихъ сторонъ. На этихъ боковыхъ кучахъ, когда я посѣтилъ пещеру въ 1876 году, лежали мѣстами болѣе или менѣе сильные налеты капельника. Эти мѣста, болѣе подверженныя накопленію сталагмитовъ, были покрыты какъ бы бѣлыми островками капельниковой коры. По краямъ она

[1]) W. Boyd Dawkins. Die Höhlen. Leipzig. 1876. род. 30, 349.

кончалась тончайшею пленкою, а на серединѣ, въ самомъ толстомъ мѣстѣ коры, она достигала до 12 милиметровъ. Слѣдовательно, если условія нароста капельника были бы вездѣ одинаковы, то образовалась бы въ промежутокъ 83 лѣтъ, отъ 1793 до 1876, сплошная кора въ 12 мм. толщины, что составляетъ годовой приростъ почти въ 0,14 милим. По этому расчету, для сталагмитовой коры въ 6 метровъ, какъ въ Кентской пещерѣ, потребовалось бы въ пещерѣ Випустекъ болѣе 40,000 лѣтъ. Такое различіе въ расчетахъ, полученное хотя для двухъ этихъ только пещеръ, все-таки ясно указываетъ на невозможность основать прочное хронологическое отношеніе на приращеніи слоевъ капелника.

Естественныя пещеры, какъ извѣстно, встрѣчаются по преимуществу въ песчаникахъ, известнякахъ и мѣловыхъ формаціяхъ. Для первой породы камня, могу привести въ примѣръ: пещеры въ грауваккововомъ песчаникѣ у Вимса, близъ Ревеля, или у Ямбурга, по рѣкѣ Лугѣ [1]). Для второй породы—пещеры въ юрскомъ известнякѣ въ Крыму близъ Оріанды, въ Чатыръ-Дагѣ, у Балаклавы и др. При чемъ замѣчу, что юрскій известнякъ достигаетъ въ Крыму до твердости мрамора и можетъ хорошо полироваться.

Затѣмъ, если взглянуть на естественныя пещеры въ отношеніи ихъ величины и формы, то встрѣчаемая разнообразность въ этомъ отношеніи заставила науку обозначить ихъ особыми отличительными названіями. Какъ въ скалахъ изъ песчаника и изъ известняка, такъ и въ скалахъ изъ глинистаго сланца, попадаются трещины или разсѣлины (по берегамъ рѣки Волхова), или—настоящія пещеры, соединенныя между собою узкими и извилистыми проходами (въ Чатыръ-Дагѣ, въ Нижнеудинской пещерѣ въ Иркутской губерніи, въ пещерѣ Мамонта въ Кѣлецкой губерніи и пр.), или, наконецъ,—убѣжища (abri), открытыя со стороны долины и съ большими нависшими надъ ними скалами (Инкерманъ). Вообще, эти три вида естественныхъ пещеръ попадаются какъ въ третичныхъ песчаникахъ, такъ и въ девонскихъ и юрскихъ известнякахъ и, наконецъ, даже и въ гипсовыхъ скалахъ.

Разсмотрѣвъ форму и величину пещеръ, любопытно обратить вниманіе и на самую эпоху, когда онѣ могли, какъ жилища, быть населены или людьми или звѣрями. По поводу этого вопроса, изслѣдованія пещеръ въ западной Европѣ уже доказали, что ледяной періодъ раздѣляется на двѣ части [2]) и что, въ продолжительный промежутокъ между ними, климатъ сдѣлался до такой степени умѣреннымъ, что оставилъ слѣды особой флоры и особой фауны. Во

---

[1]) Э. Эйхвальдъ. Геогнозія, преимущественно въ отношеніи къ Россіи. Спб. 1846. стр. 211.

[2]) Антрополог. выставка въ Москвѣ. I, стр. 83.—

многихъ мѣстностяхъ Европы, напримѣръ, нашли формаціи, по которымъ можно прослѣдить какъ ту, такъ и другую часть ледянаго періода. Не смотря на такіе ясные признаки, доселѣ еще неизвѣстно, существуютъ ли пещеры, содержаніе которыхъ можетъ принадлежать къ этому именно промежуточному времени между обѣими ледяными эпохами, и найдутся ли въ нихъ неоспоримые слѣды пребыванія человѣка. Хотя нѣкоторые геологи относятъ извѣстныя пещеры къ этому времени, но за то другіе—отрицаютъ это мнѣніе и относятъ ихъ только къ самому раннему, послѣ-третичному или дилувіальному періоду. Припомню также, что съ мнѣніемъ о пещерахъ промежуточнаго времени связанъ также вопросъ о существованіи третичнаго человѣка. Между тѣмъ доселѣ не найдена ни одна пещера, которая, по своимъ наносамъ, несомнѣнно принадлежала бы къ міоценовому періоду; напротивъ того, всѣ доселѣ изслѣдованныя пещеры доказали, что населены были только въ послѣ-третичную, или въ дилувіальную (четверичную), или даже въ аллувіальную эпоху.

Однако, не смотря на разные виды естественныхъ убѣжищъ (трещины и разсѣлины, пещеры и убѣжища), которыми изобилуютъ скалы извѣстныхъ породъ, любопытно посмотрѣть, всѣ ли пещеры были удобны для жилья первобытнаго человѣка?

Понятно, что изъ трещинъ, разсѣлинъ и убѣжищъ, однѣ пещеры представляли первобытному человѣку настоящее удобство для жилья. Но и тутъ встрѣчалъ онъ неожиданныя затрудненія. Однѣ пещеры, извѣстныя подъ именемъ водныхъ, или постоянно наполнены водою, просачивающеюся сквозь трещины скалъ, или наполняются водою только во время весны, или, наконецъ, служатъ постояннымъ источникомъ для бурныхъ потоковъ и рѣкъ, какъ въ нѣкоторыхъ пещерахъ Сибири. Подобныя пещеры весьма часто обращаются въ ледяныя, въ которыхъ вода почти постоянно находится въ замерзшемъ состояніи.

Прямую противоположность этимъ пещерамъ составляютъ сухія пещеры, которыя, какъ совершенно сухія, представляютъ удобное и замкнутое убѣжище для жилья. Въ нихъ могли обитать какъ человѣкъ, такъ и нѣкоторыя породы ископаемыхъ теперь животныхъ (ursus spelaeus, hyena spelaca, felis leo spelaea и пр.), которыя имѣли привычку жить въ пещерахъ или въ порахъ. Такимъ образомъ и сухія пещеры тогда только могли служить убѣжищемъ для человѣка, когда онѣ не служили, съ искони вѣковъ, гнѣздилищемъ хищныхъ звѣрей и въ такомъ количествѣ, что человѣку невозможно было вступать съ ними въ борьбу. Подобныя гнѣздилища доказаны палеонтологическими изслѣдованіями. Въ одной пещерѣ Столба или Slouper-Höhle, въ Моравіи (близъ Бланско), найдено 928 остововъ пещернаго медвѣдя (ursus spelaeus) и

60 остововъ другаго вида медвѣдя, ursus arctoideus. Возлѣ этой главной медвѣжьей пещеры, въ почти смежномъ съ нею особомъ отдѣленіи, прозываемомъ Nichts-Höhle, нашли по преимуществу остатки пещерной гіены (hyaena spelaea) и обгрызанныя кости нѣкоторыхъ другихъ животныхъ [1]). Какъ та, такъ и другая пещера вполнѣ достойны названія звѣриныхъ. Даже, при дальнѣйшемъ обслѣдованіи различныхъ слоевъ капельника, раздѣлявшихъ эти пещеры на ярусы, вездѣ находимы были только животныя кости, чѣмъ ясно доказывается, что пещеры эти, въ продолженіи многихъ вѣковъ, обитаемы были исключительно одними только звѣрями. Нигдѣ не встрѣтилось ни единаго слѣда пребыванія человѣка. Понятно, что человѣкъ не могъ искать себѣ пристанища въ пещерахъ, столь густо населенныхъ опасными и хищными звѣрями. Страхъ, наводимый подобными звѣриными пещерами, долженъ былъ распространиться на всѣ окрестности, и вѣроятно, долго потомъ воспоминаніе о такихъ опасныхъ гнѣздилищахъ сохранилось въ памяти народной. Къ подобнымъ воспоминаніямъ я отношу разсказъ, существующій доселѣ у Алтайскихъ племенъ, между рѣками Біею и Томомъ [2]). Въ немъ передается какъ бы описаніе такой пещеры, какъ пещера Столба, населенной одними медвѣдями, которые производили по окрестностямъ свою расправу. Юноша зашелъ въ пещеру во время отсутствія медвѣдя, увезъ его дочь и женился на ней. Въ разсказѣ пещера прямо называется домомъ медвѣдя. Когда юноша сталъ подсмѣиваться и говорить, что «медвѣдь его тесть, а медвѣдица его теща», тогда старый медвѣдь погрозилъ ему, что придетъ и съѣстъ его. Угроза не уняла юношу, и медвѣдь съ медвѣдицею приходятъ вдвоемъ и съѣдаютъ зятя. Весь этотъ разсказъ и многія подробности его такъ живо представляютъ намъ картину пещеръ, населенныхъ хищными звѣрями, что навѣрно они сложились только вслѣдствіе свѣжаго еще воспоминанія.

Зато тѣ сухія пещеры, которыя доставляли человѣку надежное и удобное убѣжище, оставались, несомнѣнно, въ его владѣніи въ продолженіи многихъ вѣковъ. Сперва, въ палеолитическую эпоху, человѣкъ не обращалъ вниманія на особое устройство пещеры. Онъ иногда только заваливалъ слишкомъ обширный входъ въ нее громадными камнями, въ защиту отъ нападенія хищныхъ звѣрей, и не тратилъ, какъ доказали изслѣдованія, своихъ орудій на сглаживаніе или украшеніе стѣнъ и не старался даже выкидывать изъ пещеры всѣ кости и остатки отъ своей пищи. Такимъ образомъ, не смотря на то, что пещеры обитаемы были человѣкомъ, однако при изслѣдованіи ихъ попадается

---

[1]) Wankel. l. c. p. 6.

[2]) Radloff. Proben der Volkslitteratur. I, p. 283.

много костей отъ тѣхъ животныхъ, которыми онъ питался, и незначительное иногда количество такихъ костей объясняется только тѣмъ, что онѣ оставались, вѣроятно, въ пещерѣ до тѣхъ поръ, пока необходимость не заставляла человѣка опорожнить ее. На такихъ костяхъ, всегда разломанныхъ, ясно видны или слѣды огня, или искусственнаго ихъ раздробленія человѣкомъ. Сверхъ того, пребываніе человѣка въ особенности доказывается присутствіемъ орудій каменныхъ, или присутствіемъ иныхъ, костяныхъ или роговыхъ, издѣлій; при чемъ древность такихъ орудій яснѣе всего опредѣляется совмѣстнымъ съ ними нахожденіемъ остатковъ мамонта или другихъ звѣрей мамонтовой фауны.

Весьма часто на самомъ днѣ пещеры лежатъ орудія палеолитической эпохи, а въ высшихъ слояхъ иловаго наслоенія попадаются уже шлифованныя орудія неолитической эпохи. Даже иногда еще выше, или на самой поверхности наносовъ, встрѣчаются и металлическіе предметы. Въ такомъ случаѣ мы наглядно убѣждаемся, что первобытный человѣкъ хранилъ свою пещеру не только въ продолженіи нѣсколькихъ поколѣній, но даже и въ продолженіи нѣсколькихъ вѣковъ или періодовъ культурнаго развитія.

Вообще, прослѣдить эти остатки древнѣйшихъ временъ можно всегда въ пещерахъ, которыя были покинуты еще во времена доисторическія. Но зато всякіе слѣды изглаживаются, когда, въ послѣдующіе періоды послѣ каменнаго вѣка, пещеры продолжаютъ служить жилищами, и когда новые обитатели измѣняютъ внутренній ихъ видъ разными приспособленіями къ требованіямъ ихъ новаго быта. Вспомнимъ многочисленныя пещерныя жилища въ юрскихъ известковыхъ скалахъ Крыма и Кавказа, съ ихъ ясными слѣдами различныхъ періодовъ пребыванія человѣка. По нимъ можно изучить, какъ естественныя пещеры стали постепенно передѣлываться въ болѣе удобныя жилища, и какимъ образомъ онѣ наконецъ совершенно преобразовались въ цѣлые пещерные города, съ улицами, лѣстницами, церквами и изящнымъ жильемъ. Такихъ передѣланныхъ пещеръ хотя много встрѣчается въ Крыму и на Кавказѣ, однако въ нихъ нельзя уже найти никакихъ слѣдовъ палеолитической эпохи. Такимъ пещерамъ дали прозваніе историческихъ, по слѣдамъ историческихъ эпохъ, которыя въ нихъ встрѣчаются.

Наконецъ, сухія пещеры служили также въ каменномъ періодѣ и для погребенія, какъ можно догадываться изъ многихъ открытій подобнаго рода, сдѣланныхъ во Франціи и Англіи. Однако число человѣческихъ остатковъ въ такихъ пещерахъ и даже самое число найденныхъ доселѣ погребальныхъ пещеръ такъ незначительно, что поднятъ былъ вопросъ: дѣйствительно ли, въ каменномъ вѣкѣ и въ особенности въ палеолитическую эпоху, всѣ усопшіе погребались въ пещерахъ?

Подобный вопросъ возбуждаетъ столько важныхъ соображенiй относительно культурнаго состоянiя первобытнаго человѣка, что не разъ подвергался подробному изслѣдованiю [1]). Одни писатели искали начало погребальныхъ обрядовъ въ инстинктѣ, врожденномъ какъ человѣку, такъ и многимъ другимъ животнымъ, и проведя такую параллель между ними, пришли къ мысли, что человѣкъ довольствовался прикрытiемъ труповъ или сучьями, или землею, или камнями, на томъ мѣстѣ, гдѣ усопшiе умерли. При этомъ г-жа Руайе (Royer) проводитъ мысль о какомъ-то врожденномъ человѣку страхѣ отъ труповъ, который побуждалъ его не дотрогиваться до трупа и поскорѣе скрывать трупъ какимъ бы то ни было способомъ. Подобное чувство, можетъ быть, и существовало у первобытнаго человѣка, какъ необходимое послѣдствiе желанiя скрыть самый процессъ разложенiя тѣлъ, но прямое указанiе на такое чувство я не замѣчаю въ сдѣланныхъ доселѣ открытiяхъ. Сама г-жа Руайе сознается, что всякiе слѣды такихъ могилъ, гдѣ просто набросаны сучья, земля или камень, не могли долго сохраниться и должны были быстро уничтожаться. Кости разсыпались, а сучья, земля и камни или были разметаны вѣтромъ, или скоро прикрыты растительностiю; наконецъ и хищные звѣри легко разгребали подобныя прикрытiя, которыя неправильно даже называть могилами. Конечно, въ этихъ мысляхъ находится и большая доля правды. Вѣроятно, во многихъ случаяхъ, на томъ мѣстѣ, гдѣ человѣкъ умиралъ, на томъ же мѣстѣ его и погребали, прикрывая трупъ чѣмъ ни попало. Но такiе случаи, по моему мнѣнiю, принадлежатъ къ исключенiямъ, и даже—къ весьма рѣдкимъ, потому что, судя по найденнымъ издѣлiямъ человѣка палеолитической эпохи, я замѣчаю въ немъ какое-то эстетическое чувство, вѣроятно врожденное, которое рѣзко отличается отъ самыхъ развитыхъ инстинктовъ. Это чувство проявляется уже въ мамонтовый перiодъ, при самыхъ первыхъ начаткахъ культуры, въ то время, когда главныя заботы человѣка состояли въ добыванiи ежедневной пищи. При такой низкой культурѣ, эти первыя проявленiя отвлеченнаго чувства, чуждаго простыхъ потребностей жизни, еще болѣе замѣчательны. Вмѣстѣ съ орудiями первой необходимости для ежедневной жизни человѣка, попадаются уже предметы роскоши, ненужные для ежедневной его жизни, но доказывающiе существованiе въ немъ, кромѣ матерiальныхъ требованiй, также и—требованiй духовныхъ, которыя могли быть вызваны только естетическимъ чувствомъ. Такимъ образомъ въ пещерѣ мамонта, въ древнѣйшихъ ея слояхъ, совмѣстно съ самыми грубыми орудiями, какъ ножи, молоты и пилы, найдены были: кость голе-

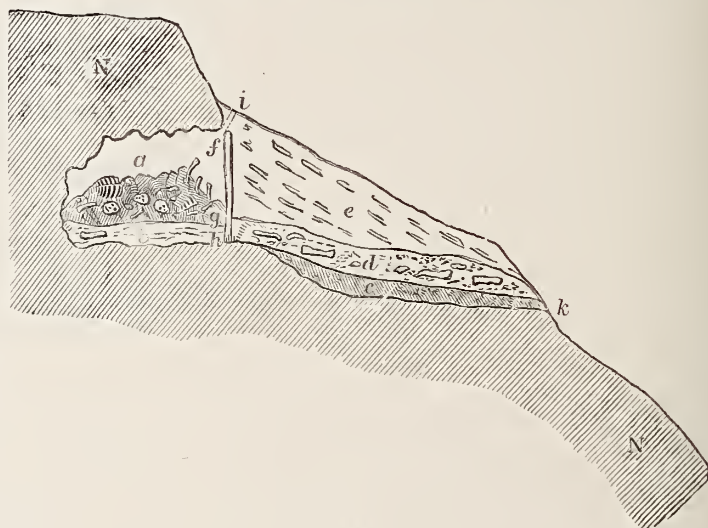
---

[1]) Clémence Royer. Les rites funéraires aux époques préhistoriques et leur origine. Revue d' Anthropologie. V Paris. 1876. p. 437.

настой птицы (Указ. № 1808) съ украшеніями изъ зазубринъ, правильно расположенныхъ, которая могла только служить для украшенія ожерелья; продолговатая буса (№ 1807) изъ гипса, какъ полагаетъ г. Завиша, но скорѣе сдѣланная изъ куска сталактита, такъ какъ, при наростаніи сталактитовъ, на самой ихъ серединѣ всегда образовывается пустое пространство, весьма удобное для нанизыванія на ожерелье. Концы бусы отломаны и обтесаны. Наконецъ—привѣски изъ просверленыхъ зубовъ пещернаго медвѣдя, оленя и лоси, по тупой своей формѣ, не годились ни на какое другое употребленіе какъ на украшеніе ожерельевъ. Затѣмъ если подумать, сколько нужно было старанія для отдѣлки такихъ украшеній, то поймемъ, какъ уже въ періодъ мамонта человѣкъ дорожилъ такими предметами роскоши и сколько онъ тратилъ времени на изготовленіе ихъ. Если въ немъ до такой степени уже развито было врожденное чувство эстетики, то тѣмъ болѣе онъ долженъ былъ съ этой же точки зрѣнія смотрѣть на погребеніе своихъ ближнихъ. Онъ, какъ видно, и послѣ смерти, не лишалъ родственника тѣхъ украшеній, или тѣхъ орудій, которыми тотъ пользовался при жизни. Примѣромъ могутъ служить раскопки въ пещерахъ Бауссе-Руссе близъ Ментона [1]). Отсюда заключаю, что не только въ первобытномъ человѣкѣ не было того чувства страха къ усопшему, о которомъ говоритъ г-жа Руайе, а напротивъ того, въ немъ замѣчается особое уваженіе даже и къ умершему собрату. Конечно, и такое чувство уваженія не обязывало непремѣнно приносить обратно въ пещеру умершаго гдѣ нибудь въ дальномъ разстояніи. Можно допустить, что нѣкоторыя тѣла погребались просто на томъ мѣстѣ, гдѣ находились, и прикрывались тогда чѣмъ ни попало, смотря по условіямъ мѣстности. Но если даже допустить, что умершіе оставлялись на самомъ мѣстѣ ихъ кончины, то умершій въ пещерѣ долженъ былъ оставаться въ пещерѣ. Доселѣ еще нѣкоторыя африканскія племена погребаютъ умершихъ въ тѣхъ шалашахъ, въ которыхъ они жили и которые потомъ покидаются остальными членами семейства. Такимъ же образомъ можетъ объясниться и присутствіе очаговъ въ пещерѣ Бауссе-Руссе, или въ стоянкѣ у Солютрэ и пр. Вообще, можно предположить, что погребальные обычаи воспроизводили самыя условія жизни: какъ первобытный человѣкъ жилъ, такъ его и хоронили. При пещерной жизни могло существовать только погребеніе въ пещерахъ; а потому не могу допустить мнѣнія нѣкоторыхъ археологовъ, что погребеніе въ пещерахъ появилось только въ неолитическую эпоху. Оно навѣрно существовало уже и въ палеолитическую эпоху, но только доселѣ не найдено еще погребальныхъ пещеръ этой эпохи. И у насъ, къ со-

[1]) Congrès de Bruxelles. 1873. pag. 164.

жалѣнію, слишкомъ мало сдѣлано систематическихъ изслѣдованій, чтобы указать на погребальную пещеру, а потому я долженъ пополнить этотъ пробѣлъ описаніемъ находки, сдѣланной во Франціи. Самою типичною, по моему мнѣнію, пещерою этого рода должна считаться извѣстная погребальная пещера близъ Ориньяка, изслѣдованная ученымъ Эдуардомъ Лартэ. По ней можно хорошо изучить типичное устройство погребальныхъ пещеръ вообще, и нашимъ археологамъ слѣдуетъ имѣть такое устройство въ виду при изслѣдованіи подобныхъ памятниковъ въ Россіи.



29.

Городъ Ориньякъ [1]) лежитъ въ департаментѣ Верхней-Гаронны, близъ одного изъ отроговъ Пириней; рядомъ съ нимъ находится небольшой плоскій холмъ Фажоль, расположенный около шестидесяти футъ выше поверхности ручья прозываемаго Родесъ, текущаго, съ одной стороны, у подошвы его. Холмъ этотъ состоитъ изъ нуммулитоваго известняка (N), представляющаго крутой скатъ къ сѣверо-западу; и на этомъ скатѣ, на лицевой сторонѣ скалы, въ сорока пяти футахъ надъ ручьемъ, видѣнъ ходъ въ пещеру (a), открывавшійся когда-то на террасу (h,c,k), постепенно склоняющуюся къ долинѣ.

До 1852 года, отверстіе этой пещеры было завалено слоемъ (e) изъ небольшихъ кусочковъ известняка и землистыхъ веществъ, которые смывались дождемъ съ вершины холма. Въ этомъ году, рабочій, замѣтивъ тутъ нору кроликовъ, всунулъ руку въ проходъ этой норы (i-f) и къ удивленію своему вытащилъ оттуда длинную человѣческую кость. Такая находка возбудила любопытство работника, онъ сталъ копать въ этомъ мѣстѣ и вскорѣ наткнулся на тяжелую плиту (f, g, h), которая закрывала входъ въ пещеру. Отодвинувши плиту, онъ замѣтилъ пещеру (a), имѣвшую отъ семи до восьми футовъ въ вышину, десять футъ въ ширину и семь въ глубину. Пещера была почти совершенно наполнена костями, принадлежащими семнадцати скелетамъ обоего пола и различныхъ возрастовъ.

[1]) Lartet. Annales des natur. Zoologie. XV. p. 177.—Lyell, Ancienneté de l'homme, chap. X.—Переводъ сочиненія Лайэлля. Геологич. доказательства древности челов. СПб. 1864.—Le Hon. L' homme fossile. 2 ed. Paris. 1868. pag. 51.

Раскопка этой пещеры, къ сожалѣнію, была ведена людьми неопытными, а потому мы не имѣемъ никакихъ свѣдѣній о порядкѣ расположенія человѣческихъ костяковъ; извѣстно только, что снаружи большой каменной плиты, замѣнявшей дверь, не найдено ни одной человѣческой кости. Между тѣмъ въ дополнительной раскопкѣ, предпринятой самимъ Лартэ восемь лѣтъ спустя послѣ открытія пещеры, оказалось, что на террасѣ h,c,k, передъ входомъ въ пещеру, находился слой пепла и древеснаго угля (c) въ семь дюймовъ толщины, занимающій пространство въ шесть или семь квадратныхъ саженей и простирающійся до самаго входа въ пещеру, но не далѣе. Въ пеплѣ, внѣ пещеры, встрѣтились куски глины, получившей красный цвѣтъ отъ дѣйствія огня. Они были расположены на расчищенной поверхности нуммулитоваго известняка и по видимому принадлежали къ очагу. Лартэ полагалъ, впрочемъ совершенно гадательно, что покойники находились въ пещерѣ въ сидячемъ положеніи, при чемъ пришелъ къ заключенію, что всѣ кости и вся земля, найденныя внутри пещеры, туда намѣренно занесены. Нижній слой (b) въ пещерѣ подъ костяками имѣлъ до двухъ футовъ толщины. Вмѣстѣ съ костями человѣческими нашлись въ пещерѣ пластинки отъ раковины cardium, съ просверленными отверстіями, для нанизыванія ихъ на ожерелье; зубъ пещернаго медвѣдя также съ сверлиною, можетъ быть, служитъ амулетомъ; кремневыя орудія, изъ которыхъ въ особенности замѣчателенъ одинъ ножъ, не бывшій, по видимому, въ употребленіи, и наконецъ большое количество костей разныхъ животныхъ.

Я убѣжденъ, что со временемъ и у насъ откроютъ много погребальныхъ пещеръ такого же типа и такой же эпохи, потому что воспоминанія о пещерахъ, находящихся на пространствѣ теперешней Россіи, вошли въ составъ самыхъ древнихъ преданій греческой миѳологіи.

Въ особенности любопытны преданія о сѣверномъ вѣтрѣ, который Греки называли Бореемъ, а Римляне—Aquilo [1]). Въ этомъ миѳѣ не только видно ясное воспоминаніе о ледяныхъ пещерахъ, но даже, можетъ быть, и близкое знакомство съ самими пещерами. Хотя одни писатели считали Ѳракію родиною Борея и описываютъ пещеру на горахъ Аймосскихъ какъ жилище, въ которомъ онъ обиталъ; однако, съ древнѣйшихъ временъ, сложилось еще другое преданіе, на основаніи котораго Борей обиталъ въ Скиѳіи, въ пещерѣ, находящейся на Рипейскихъ горахъ, въ странѣ Гиперборeевъ. Агаѳонъ Самосскій помѣщаетъ эту пещеру—ἄντρον Βορέου—на берегахъ Танаиса; между тѣмъ какъ Плиній переноситъ ее въ сосѣдство страны, называемой γῆς κλεῖθρον, въ землѣ Аримастовъ и Грифовъ. Отсюда произошло, вѣроятно, и прозваніе Scythicus, придаваемое Борею. Наконецъ, особымъ исключеніемъ изъ всѣхъ этихъ преданій является мнѣніе

[1]) Mém. d. l'Acad. Imp. des Sciences de S. Petersbourg. VII-e serie. Tome XVI. № 13. L. Stephani: Boreas und die Boreaden.

Клеанѳа, который считалъ Кавказъ за родину Борея и полагалъ, что Кавказскія горы первоначально назывались Βορέου κοίτη. Переходя за тѣмъ къ описанію самой пещеры, греческія преданія добавляютъ, что Борей, причиняющій холодъ, приносящій съ собою снѣгъ, градъ и даже ледъ, имѣлъ у входа своей пещеры замѣчательное растеніе Phrixa, которое было холоднѣе самаго снѣга.

Всѣ эти миѳическія преданія, какъ замѣтилъ я уже выше, служатъ вообще отголоскомъ древнѣйшихъ воспоминаній о пещерныхъ жилищахъ. Самое даже помѣщеніе Борея въ глубину пещеры холодной могло произойти на основаніи такого же воспоминанія о пещерахъ, въ которыхъ троглодиты не въ состояніи были обитать. За тѣмъ перенесеніе мѣстонахожденія этой пещеры съ Уральскихъ горъ на берега Танаиса или, наконецъ, на Кавказъ свидѣтельствуетъ объ отличномъ знаніи древними Греками, что во всѣхъ этихъ мѣстностяхъ находились обитаемыя пещеры, къ которымъ удобно было пріурочить такое миѳическое преданіе. Даже холодная Phrixa, растущая у входа Бореевой пещеры, является какъ бы отличительнымъ признакомъ такихъ ледяныхъ пещеръ, въ которыхъ, начиная съ самаго входа, обыкновенно заваленнаго снѣгомъ и льдомъ, напередъ видно, что только богъ холода, вьюги, снѣга и мороза могъ въ нихъ обитать.

Въ преданіи о походѣ Аргонавтовъ въ Колхиду разсказъ касается пещеръ сухихъ и совершенно другаго свойства, чѣмъ въ сказаніи о Бореѣ. Хотя извѣстно, что замѣчательное это преданіе не съ перваго раза установилось на восточномъ прибережьѣ Чернаго моря [1]), однако уже во времена Гомера оно достигло до весьма подробнаго описанія, и Гезіодъ указываетъ на рѣку Фазисъ и на Колхиду, какъ на цѣль, куда стремились Аргонавты. Сначала пѣвцы этого похода добавляли, что Аргонавты изъ Колхиды переплыли въ океанъ, а оттуда—въ Черное и Средиземное море; но когда потомъ греки убѣдились, что Черное море не связано съ океаномъ, тогда и сказаніе окончательно сосредоточилось на Колхидѣ. Подъ миѳическими прикрасами этого сказанія, Дюбуа [2]) видитъ даже историческую основу и находитъ въ нихъ очень вѣрное знаніе мѣстной топографіи Кавказа, въ воспоминаніе чего онъ, вѣроятно, прозвалъ одну изъ пещеръ близъ Кутаиса Язоновою.

Наконецъ, если теперь обратиться къ самымъ изслѣдованіямъ пещеръ, сдѣланнымъ въ Россіи, то увидимъ, что свѣдѣнія, которыя имѣются о пещерахъ, населенныхъ въ каменномъ періодѣ, весьма немногочисленны, сравнительно съ числомъ еще неизслѣдованныхъ. Такія изслѣдованія только рѣдко нападали, какъ указано будетъ въ слѣдующей главѣ, на пещеры, въ которыхъ сохранились несомнѣнные слѣды пребыванія человѣка.

---

[1]) K. Neumann. Die Hellenen in Skythenlande. I. p. 338.

[2]) Dubois de Montpéreux. Voyage autour du Caucase. II, 16—19; VI, 16; II, 199—200.

IX.

Б. Жилище (Продолженіе).—Алтайскія пещеры: долины рѣки Чарыша; долины рѣки Ханхары.—Пещеры въ Бійскомъ округѣ.—Ледяныя пещеры: Балаганская и Лургиканская.—Пещера Мельхатуйская и на горѣ Бойцѣ.—Звѣриныя пещеры на берегу Усурійскаго залива.—Историческая пещера Мангутская.—Пещера у рѣки Таймуры.—Пещеры въ Ферганской области.—Нижнеудинская и пещера на рѣчкѣ Итанцы, изслѣдованныя И. Д. Черскимъ.—

Древнѣйшіе греческіе миѳы, какъ указано было въ предыдущей главѣ, упоминаютъ о населенныхъ пещерахъ въ Россіи, но если взглянуть на границы, до которыхъ достигаетъ теперь наше отечество, то нагляднѣе убѣдимся еще въ справедливости этого показанія.

Горы, которыя Риттеръ прозвалъ «пограничными столбами», прикасаются, съ юга, къ границамъ Россіи, а потому въ этихъ-то именно хребтахъ найдутся пещеры съ слѣдами древнѣйшихъ поселеній. Нѣтъ причины сомнѣваться, что подобныя убѣжища палеолитической эпохи изобилуютъ въ той почти безпрерывной цѣпи горъ, образующей, съ Кавказскими горами и Альбурсомъ, съ хребтами Кашчаръ-Тау, Небеснымъ, Мустага или Тянь—Шаномъ, съ системою Алтайскихъ горъ съ ихъ отрогами и съ Саянскимъ хребтомъ, одну общую гористую связь. Къ ней даже примыкаютъ, далѣе къ востоку, и тѣ горы, которыя окаймляютъ Сибирь съ юга, а на востокѣ доходятъ до Охотскаго моря и Камчатскаго полуострова. Къ этимъ пограничнымъ хребтамъ надо прибавить Уралъ и другія внутреннія горы, которыя возвышаются на азіатскомъ и европейскомъ материкѣ, и тогда понятно будетъ, какой богатый матеріалъ для изслѣдованія могутъ доставить пещеры, которыя будутъ открыты во всѣхъ этихъ горахъ. Но къ сожалѣнію, бо́льшая часть этихъ костеносныхъ пещеръ не была еще обслѣдована, и вообще мы мало доселѣ имѣемъ матеріала для обзора жилищъ каменнаго періода.

Если начать съ пещеръ въ азіатской Россіи, то придется сознаться, что они были болѣе изслѣдованы, чѣмъ пещеры находящіяся въ европейской части. На нихъ обращали вниманіе путешественники уже въ прошломъ вѣкѣ, и такимъ образомъ вызвали дальнѣйшія ихъ изслѣдованія. Но не смотря на такое преимущество азіатскихъ пещеръ передъ европейскими, большая часть

изъ нихъ всетаки не была достаточно изслѣдована, и въ особенности—съ археологической ихъ стороны. Все вниманіе ученыхъ сосредоточивалось исключительно на палеонтологическихъ остаткахъ, которые изобилуютъ въ костеносныхъ пещерахъ, и только изрѣдка упоминается объ остаткахъ, которые принадлежатъ къ памятникамъ культуры.

Излишне было бы перечислить всѣ мѣстности, гдѣ открыты пещеры, и я остановлюсь только на описаніи тѣхъ изъ нихъ, которыя любопытны по вопросу о жилищахъ въ каменномъ періодѣ.

Алтайскія пещеры[1]). Долина рѣки Чарыша праваго притока Оби.—Объ этой долинѣ Г. Е. Щуровскій сообщаетъ, что горы ограничивающія Чарышскую долину состоятъ изъ бѣлаго кристаллическаго известняка и сѣраго глинистаго сланца. Обѣ породы большею частію образуютъ отдѣльныя горы, хотя въ нѣкоторыхъ случаяхъ известнякъ залегаетъ на сланцѣ. Но всѣ онѣ замѣчательны какъ по слѣдамъ потрясенія и перелома пластовъ, такъ и по слѣдамъ той могучей силы, которая дала имъ почти вертикальное положеніе и была причиною образованія глубокихъ трещинъ. Многія изъ такихъ трещинъ были размыты водою до превращенія въ обширныя пещеры. Такое развитіе бѣлаго кристаллическаго известняка одинаковымъ образомъ встрѣчается на Уральскомъ хребтѣ, въ особенности въ Богословскомъ округѣ. Пещеры, о которыхъ мы имѣемъ кой-какія свѣдѣнія, находятся на правомъ берегу рѣки Горыша, внизъ по теченію къ деревнѣ Чагирской и къ серебряному руднику того же имени, а всего въ 90 верстахъ отъ Змѣиногорска.

Первое описаніе этихъ пещеръ сдѣланно было Палласомъ въ 1770 году, и хотя составлено не очень обстоятельно, однако весьма любопытно, потому что представляетъ намъ состояніе, въ которомъ Палласъ нашелъ эти пещеры, до него почти никѣмъ еще не тронутыя. Между тѣмъ какъ, въ 1831 году, эти же пещеры, со словъ горнаго чиновника Кулибина, были совершенно уже обезображены неумѣлыми поисками мѣстныхъ крестьянъ. На основаніи какихъ-то старинныхъ преданій, крестьяне искали въ нихъ сокровища, будто бы зарытыя древнѣйшими обитателями этихъ странъ. Для такихъ поисковъ, глиняные на-

---

[1]) Pallas. Voyages dans plusieures provinces de l'Emp. de Russie. Edit. de l' an. I. tome IV, p. 320—325.—Щуровскій. Геологическое путешествіе по Алтаю, съ историческими и статистическими свѣдѣніями. Съ Атласомъ изъ 17 грав. табл. М. 1846. стр. 344.—Гельмерсенъ. Beiträge zur Kenntniss d. Russ. R. XIV. S. Petersb. 1848. p. 252.—Cotta. Der Altai. Leipzig. 1871. p. 106.—Горный журналъ 1833. Книжка 6, стр. 331—334 (Кулибинъ): Описаніе известковыхъ пещеръ по берегамъ Чарыша и Ханхары, въ Томской губерніи.—Bulletin de la Soc. des natur. de Moscou. III, p. 232, статья др. Геблера.—Ibidem. 1834. VII, p. 179—186.—Ibidem. 1845. XVIII. Nouveaux mémoires de la Soc. des natur. de Moscou. 1834. III, p. 267. Статья Ратке, p. 286, статья Фишера. Bulletin 1871. XV, p. 147—202: Brandt. Neue Untersuchungen über die in den altaischen Höhlen aufgefundenen Säugethierreste; ein Beitrag zur quaternären Faune des Russ. Reiches.

носы, наполнявшие пещеры, были выкинуты, нѣкоторые ходы распространены, другіе завалены, и всѣ даже малѣйшіе слѣды какихъ нибудь костей уничтожены. Въ этомъ отношеніи, въ особенности пострадала а) пещера, находящаяся насупротивъ деревни Чагирской, въ скалѣ, на 20 саженей отъ уровня воды.

б) Другая пещера, въ трехъ верстахъ отъ Чагирской деревни, внизъ по теченію рѣки Чарыша, находится въ крутой известковой скалѣ, на правомъ берегу, не менѣе ста футовъ надъ уровнемъ воды. Входъ обращенъ къ сѣверо-востоку, и все дно пещеры наполнено наносною глиною, перемѣшанною съ остатками костей. Въ этой глинѣ, не смотря, что она была перерыта крестьянами, Гельмерсенъ нашелъ остатки костей, кромѣ животныхъ теперь еще живущихъ, также и нѣкоторыхъ вымершихъ породъ:

лошади,
пещерной гіены,
обыкновеннаго медвѣдя,
быка, и
носорога (R. tichorhinus).

в) Въ другой, сосѣдней съ нею, пещерѣ, столько же перерытой, какъ и предыдущая, Гельмерсенъ нашелъ также глину перемѣшанную съ костями.

г) При впаденіи рѣки Тигерекъ въ рѣку Иню, притокъ рѣки Чарышъ, стоитъ Тигерецкой редутъ или укрѣпленіе (на 1245 футовъ надъ уровнемъ моря по барометрическому измѣренію). Въ пяти верстахъ отъ этого укрѣпленія находятся пещеры посѣщенныя Палласомъ. Всѣ онѣ расположены по теченію рѣки Ини, въ береговыхъ утесахъ, достигающихъ иногда до 350 футовъ высоты надъ уровнемъ рѣки. Въ первой пещерѣ Палласъ не нашелъ ничего. Между тѣмъ Кулибинъ, не смотря на сильно уже перерытую почву, собралъ много ископаемыхъ костей разныхъ животныхъ.

д) О второй пещерѣ Палласъ упоминаетъ, что она находится въ известковой горѣ, отвѣстно выдающейся надъ Инею, и что входъ въ нея такъ высокъ, и скала такъ крута, что, по его мнѣнію, попасть въ эту пещеру рѣшительно невозможно.

е) Далѣе, на берегу той же рѣки Ини, въ трехъ верстахъ отъ устья Тигерека, Палласъ описываетъ цѣлую группу пещеръ, изъ которыхъ двѣ были имъ осмотрены. Первая, которую слѣдуетъ обозначить названіемъ Палласавой пещеры, состоитъ изъ трехъ отдѣльныхъ залъ, изъ которыхъ первая зала имѣетъ 13 арш. ширины у входа, на 8 арш. высоты, и углубляется въ скалу, въ прямомъ почти направленіи, на 80 арш., заканчиваясь небольшимъ расширеніемъ. Тутъ на правой сторонѣ начинается другая пещера въ 15 арш.

глубины, въ 6 арш. ширины и въ 3 арш. вышины. Въ этой боковой пещерѣ Палласъ нашелъ между костями три человѣческіе черепа, по его мнѣнію, калмыцкіе (?). Вмѣстѣ съ тѣмъ онъ добавляетъ, что тутъ же нашелъ еще три человѣческіе черепа и нѣсколько орудій, сдѣланныхъ изъ кости и дерева. Насупротивъ этой правой боковой пещеры, на лѣвой сторонѣ главной залы, Палласъ открылъ также боковую пещеру (4 арш. вышины, 5 арш. ширины, 5 сажен. длины) съ довольно гладкимъ поломъ, горизонтальнымъ и сухимъ. Замѣтны въ этой пещерѣ слѣды сталактитовъ и сталагмитовъ.

Я дословно передалъ Палласово описаніе этой пещеры, потому что она имѣетъ особенно важное значеніе, какъ единственная изъ всѣхъ алтайскихъ пещеръ, въ которой найдены были несомнѣнные остатки человѣческаго издѣлія. Что же касается до калмыцкихъ череповъ, то академикъ Брандтъ [1]) уже высказалъ сомнѣніе въ дѣйствительной ихъ принадлежности этому народу.

ж) Вторая пещера, осмотренная Палласомъ, имѣетъ пять выходовъ и состоитъ изъ многихъ боковыхъ пещеръ и галлерей.

Вообще по берегу Ини насчитываютъ до семи пещеръ, о которыхъ мы не имѣемъ никакихъ подробныхъ свѣдѣній [2]).

Долина рѣки Ханхары, впадающей въ Иню, составляетъ продолженіе долины Чарыша, и связь между ними образуется теченіемъ рѣки Ини.

Первая тутъ пещера находится въ 27 верстахъ отъ деревни Чагирской и въ 12 отъ устья рѣки Ханхары, въ большой известковой горѣ, крутой, оканчивающейся утесами и обрывами. Всѣ углубленія этой пещеры, по замѣчанію Кулибина, наполнены глиною, смѣшанною съ костями животныхъ, и въ нѣкоторыхъ мѣстахъ толщина глинянаго слоя доходила до одной сажени. Что же относится до количества костей, то Кулибинъ нашелъ, что большинство изъ нихъ лежало, или на поверхности глинянаго слоя, или заключалось въ верхней части слоя, а гораздо менѣе костей было найдено на самомъ днѣ пещеры, въ нижней части глинянаго слоя. Другая пещера упоминается докторомъ Геблеромъ, въ его описаніи ископаемыхъ костей этой мѣстности.

Кости, выкопанныя въ пещерахъ Чарышскихъ и Ханхарскихъ, были доставлены въ наши палеонтологическія собранія, но съ такимъ отсутствіемъ всякой научной точности, что нельзя теперь знать, какія изъ нихъ найдены въ Чарышскихъ, какія—въ Ханхарскихъ пещерахъ. Сверхъ того собиратели не обратили вниманія на мѣсто, гдѣ находились эти кости: на поверхности ли наноснаго слоя? въ самомъ ли слоѣ, или въ верхней его части? или въ самой нижней

[1]) Bulletin. 1771. XV. p. 148, note 1.—Срав. Сибирск. Вѣстникъ 8 (1819) стр. 131: Пещера костеносная.
[2]) Семеновъ. Географ. словарь: Иня.

части наноснаго слоя? Къ этому надо еще добавить, что большая часть добытыхъ костей разбита, и теперь мы уже не знаемъ: были ли они найдены разбитыми, или они разбиты при небрежной раскопкѣ? Неудивительно послѣ того, что не было изслѣдовано: въ какомъ направленіи раздроблены эти кости? не сломаны ли они нечаянно? нѣтъ ли на нихъ слѣдовъ отъ зубовъ, отъ огня или отъ копоти? Всѣ эти нерѣшенные вопросы доказываютъ только неудовлетворительность изслѣдованій Алтайскихъ пещеръ. Не упоминая о звѣряхъ доселѣ еще живущихъ, однихъ вымершихъ породъ въ нихъ найдено очень много, и въ томъ числѣ слѣдующія:

Elephas primigenius,
Rhinoceros tichorhinus,
Hyaena spelaea,
Cervus alces,
C. euryceros,
C. elaphus,
C. capreolus,
Bos primigenius,
B. bonasus,
Ursus arctos,
Felis spelaea,
Canis lupus,
C. vulpes,
Sus scrofa,
Gulo spelaeus,
Equus caballus.

Такъ какъ теперь неизвѣстно, въ какомъ слою иловаго отложенія найдены были кости всѣхъ этихъ животныхъ, то нельзя не остановить вниманія на выводѣ, къ которому пришелъ Брандтъ [1]) при внѣшнемъ изслѣдованіи костей древнѣйшихъ породъ животныхъ, отрытыхъ въ этихъ пещерахъ. Онъ замѣтилъ явную послѣдовательность въ древности этихъ костей, судя по степени ихъ сохранности и по общему виду ихъ поверхности. По этимъ признакамъ самыми древними оказались породы: elephas primigenius, rhinoceros tichorhinus, bos taurus var. primigenius, hyaeña spelaea и cervus euryceros. Затѣмъ менѣе древней эпохи оказались: bos bonasus, equus caballus, ursus arctos. Различіе, замѣченное Брандтомъ между общимъ видомъ костей этихъ животныхъ, двухъ отдѣльныхъ эпохъ, свидѣтельствуетъ, что эти остатки попали въ пещеры не

---

[1]) Bulletin. XV. p. 201.

въ одно время. Отсюда слѣдуетъ, что древнѣйшіе изъ нихъ непремѣнно лежали въ нижнемъ слою пещернаго ила, а болѣе новые—въ верхнихъ слояхъ. Сверхъ того, добавляетъ Брандтъ [1]), древность животныхъ костей въ Алтайскихъ пещерахъ можетъ быть еще доказана и полнымъ отсутствіемъ остатковъ какъ сѣвернаго оленя, еще живущаго въ дикомъ состояніи въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Алтая, такъ и—другаго алтайскаго животнаго moschus moschiferus altaicus. Весьма также любопытно, что всего найдена только одна кость отъ молодаго ягненка (ovis domestica).

Не смотря на большое количество собранныхъ остатковъ отъ животныхъ, я уже показалъ, до какой степени не точны всѣ свѣдѣнія, которыя имѣются объ Алтайскихъ пещерахъ. Понятно, что Палласъ [2]), который, въ свое время, не могъ угадать важнаго историческаго значенія, кроющагося въ изслѣдованіяхъ пещеръ, сказалъ объ нихъ, что растенія этой мѣстности столь же мало любопытны, какъ и пещеры. Однако свѣдѣнія, сообщенныя Палласомъ, все-таки ближе всѣхъ послѣдующихъ свѣдѣній, затрогиваютъ вопросъ объ обитаемости этихъ пещеръ. Отсутствіе другихъ признаковъ обитаемости, кромѣ описанныхъ Палласомъ, легко объясняется поверхностными и неточными изслѣдованіями тѣхъ лицъ, которыя собирали ископаемыя кости. Кто не отмѣчалъ, въ какомъ слою находимы были какія кости, тотъ навѣрно не обратилъ вниманія на кремневые осколки или на кремневыя орудія. Такимъ образомъ отсутствіе всякихъ новыхъ свѣдѣній объ обитаемости этихъ пещеръ не можетъ служить отрицательнымъ отвѣтомъ на самый вопросъ. Мы можемъ только сознаться, что въ продолженіи цѣлаго столѣтія никакихъ новыхъ свѣдѣній не добыто къ первоначальному описанію Палласа.

Алтайскія пещеры, какъ костеносныя, въ томъ только случаѣ могли быть неудобны для человѣка, когда были густо населены хищными животными. Но, по найденнымъ въ нихъ костямъ, ясно оказывается, что онѣ не могутъ быть причислены къ звѣринымъ пещерамъ. Не только кости единственныхъ въ нихъ найденныхъ хищныхъ животныхъ, какъ медвѣдя, пещернаго льва и пещерной гіены, не преобладаютъ надъ остатками остальныхъ животныхъ, но даже скорѣе, по описанію Брандта, число костей ихъ свидѣтельствуетъ о весьма незначительномъ числѣ отдѣльныхъ экземпляровъ. Такъ, напримѣръ, отъ медвѣдя,—открыты кости и зубы одного стараго и одного молодаго медвѣдя; отъ пещернаго льва—одна нижняя челюсть и кости отъ переднихъ лапъ, которыя впрочемъ Брандтъ не признаетъ за остатки пещернаго льва. Наконецъ,

---

[1]) Bulletin. 1. c. p. 176, note 13.
[2]) IV, p. 325.

отъ пещерной гіены нашлись только куски семи нижнихъ челюстей и нѣсколько отдѣльныхъ зубовъ и костей. [1]) Такимъ образомъ видно, что костеносныя пещеры Алтая не были обитаемы постоянно тѣми животными, кости которыхъ въ нихъ попадаются. Гораздо вѣрнѣе предположить, что кости этихъ хищныхъ животныхъ, какъ и кости мамонта, носорога и вообще всѣхъ остальныхъ животныхъ, никогда не жившихъ въ пещерахъ, занесены туда самимъ человѣкомъ, для своей пищи или для своихъ издѣлій. Такое предположеніе объяснитъ намъ также и причину, отчего всѣ найденныя кости были разбиты, и отчего цѣльныхъ костяковъ отъ этихъ животныхъ вовсе не попадалось.

Относительно температуры алтайскихъ пещеръ, Палласъ замѣчаетъ, что только одна изъ нихъ показалась ему холоднѣе, чѣмъ обыкновенно бываютъ пещеры, находящіяся въ известковыхъ скалахъ. Такимъ образомъ и температура этихъ пещеръ не могла служить препятствіемъ для обитаемости ихъ. Не забудемъ при этомъ, что Палласъ настаиваетъ на томъ, что грунтъ пещеръ весьма гладокъ и сухъ.

Изъ всего сказаннаго прихожу къ убѣжденію, что Алтайскія пещеры могли быть обитаемы первобытнымъ человѣкомъ; и я даже думаю, что если новые изслѣдователи, при раскопкѣ не опустошенныхъ еще пещеръ, обратятъ вниманіе на попадающіеся въ глинѣ камни и кремни, то навѣрно найдутъ орудія этихъ древнихъ обитателей, какъ Палласъ нашелъ костяныя и деревянныя ихъ издѣлія.

Кромѣ этихъ пещеръ, Палласъ описываетъ еще пещеры въ Бійскомъ округѣ, при истокахъ рѣки Кокса (лѣваго притока рѣки Аргута), замѣчательныя по сталактитамъ [2]).

Къ числу ледяныхъ принадлежитъ извѣстная Балаганская пещера, въ Иркутской губерніи, находящаяся въ восьми верстахъ выше города Балаганска, на рѣкѣ Ангарѣ. Отверстіе пещеры находится въ небольшомъ гипсовомъ утесѣ, обросшемъ черемухою. Къ самой внутренней части пещеры идетъ узкій корридоръ, по которому нужно пробираться сажень десять ползкомъ. Затѣмъ внутренняя часть пещеры обширна, и стѣны ея посреди лѣта покрыты ледяными кристаллами [3]).

Другая ледяная пещера, извѣстная изъ описанія Георги [4]), находится

[1]) Bulletin. 1871. XV, p. 155, 152—154.

[2]) Voyages. VI, p. 204, 345.

[3]) Семеновъ. Географ. словарь. I, 194.—Журн. М. Нар. Пр. LXII, VI, стр. 6.—Журн. М. Внутр. Дѣлъ. 1848. XXIV, стр. 224.

[4]) Georgi. Bemerkungen einer Reise I, 360.—Семеновъ. Географ. словарь. III, 106.—Горный Журн. 1839.

въ Забайкальской области, въ Нерчинскомъ округѣ, и носитъ названіе Лурчиканской, по рѣкѣ Лурчиканѣ (впадающей въ р. Шилку), на лѣвомъ берегу которой она находится. Она простирается, въ видѣ овальной трещины подъ известковою горою, съ юга къ сѣверу; имѣетъ въ длину 94 саж. ширины и высоты отъ 5 до 15 саж. Георги упоминаетъ о льдѣ, который съуживаетъ входъ въ пещеру. Полъ ея покрытъ обломками камня, сводъ иногда имѣетъ остроконечную форму, а стѣны покрыты льдинами; однако, замѣчаетъ Георги, холодъ въ ней умѣренный и, какъ лѣтомъ такъ и зимою, одинаковый.

Наконецъ, Чекановскій (Геологич. изслѣдованія въ Иркутской губерніи стр. 217, рисун. 5) указываетъ также на неизслѣдованныя пещеры: на одну Мельхатуйскую, близъ Балаганска, и на двѣ—у Кадиленскаго мыса, на Байкальскомъ озерѣ, и близъ рѣчки Ады, на известковой горѣ Бойцѣ.

Но не только въ средней части Сибири, но даже и на окраинахъ ея извѣстны пещеры, которыя также не изслѣдованы. Такъ въ Приморской области, на берегу Усурійскаго залива, описываются (Извѣстія Сибир. Отд. VIII, № 1—2, стр. 78) пещеры въ трехъ верстахъ на сѣверо-востокъ отъ Монгунайскаго поста, Ханкайскаго округа. Онѣ состоятъ изъ трещинъ въ третичномъ известнякѣ съ сталактитами и служили, по сообщеннымъ свѣдѣніямъ, мѣстопребываніемъ для тигровъ, судя по разбросаннымъ костямъ козули.

Совершенно къ другому разряду принадлежитъ пещера Мангутская (въ Китайской Монголіи, на рѣчкѣ Мангутѣ, правомъ притокѣ Онона, въ 15 верстахъ отъ Мангутскаго караула и въ 80 вер. отъ крѣпости Акши),—навѣрно историческая, такъ какъ она выдолблена, по разсказу путешественниковъ, въ цѣльномъ и плотномъ гранитѣ, а на скалѣ видна доселѣ надпись, еще вполнѣ разъясненная [1]).

Самая сѣверная, изъ извѣстныхъ мнѣ пещеръ, открыта была Миддендорфомъ (Sibirische Reise, I, pag. 206) между двумя рѣчками (прозванными Бунге и Траутфеттеръ), впадающими съ востока въ рѣку Таймуру, въ скалѣ изъ известковаго глинистаго шифера (Kalkthonschiefer).

И для Бухарской низменности извѣстны двѣ пещеры въ Ферганской области (Антрополог. выставка въ Москвѣ. 1879. II, стр. 14).

Затѣмъ переходя къ описанію въ дѣйствительности изслѣдованныхъ пещеръ, я прежде всего долженъ указать на заслуги И. Д. Черскаго, который—изъ нашихъ ученыхъ—обслѣдовалъ пещеры не только какъ палеонтологъ, но вмѣстѣ съ тѣмъ обратилъ вниманіе и на археологическое ихъ значеніе.

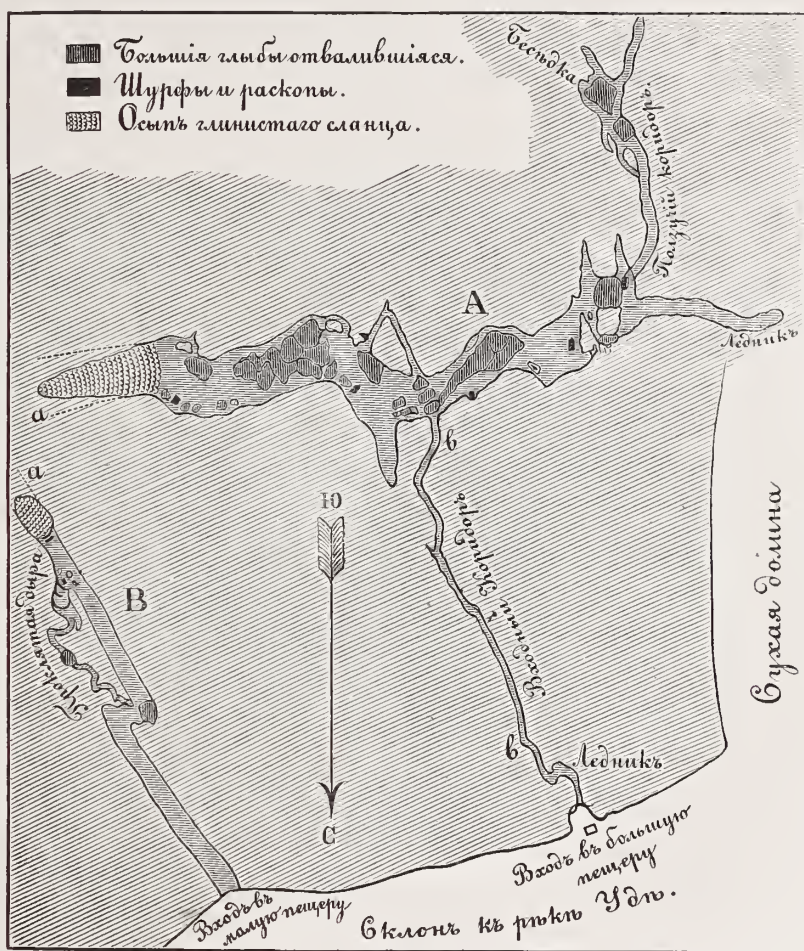
III. стр. 315—318.

[1]) Москвитянинъ, 1842, часть VI, № 12, стр. 489.—Журн. Мин. Внутр. Д. 1851, и разборъ описанія въ Журн. Мин. Нар. Пр. 1851; LXX. Отд. VI, стр. 173.

Нижнеудинская пещера.

Она была изслѣдована въ 1875 И. Д. Черскимъ, и находится на правомъ берегу рѣки Уды, около 60 верстъ отъ города Нижнеудинска, въ горной и лѣсистой мѣстности, не превышающей однако предѣла произрастанія березы. Она образовалась въ аспидно-сѣромъ мелкокристаллическомъ известнякѣ и, вслѣдствіе значительнаго измѣненія орографіи страны, отъ размывовъ послѣ образованія пещеры, она находится теперь на высотѣ болѣе 700 футовъ надъ уровнемъ рѣки Уды, въ очень крутомъ утесѣ. Существованіе этой пещеры давно уже извѣстно мѣстнымъ жителямъ, приписывающимъ ея открытіе бродячимъ здѣсь карагасамъ. Они, въ погонѣ за рысью, наткнулись на отверстіе пещеры, въ которое проскользнуло преслѣдуемое животное.

Съ тѣхъ поръ пещера имѣла много посѣтителей, а начиная съ 1813 года, имѣются положительныя свѣдѣнія объ этихъ посѣтителяхъ и даже были обнародованы болѣе или менѣе краткія замѣтки. Такимъ образомъ И. Д. Черскому пришлось изслѣдовать пещеру, къ сожалѣнію, не находящуюся уже въ первоначальномъ, нетронутомъ еще видѣ.



30.

Отверстіе пещеры обращено на С. С. З. и расположено въ отвѣсной известковой скалѣ, направленной къ В. С. В. Это единственный теперь входъ въ пещеру, которая начинается длиннымъ корридоромъ (в, в), заканчивающимся входомъ

въ самую широкую часть пещеры. Эта уже часть, какъ видно по приложенному плану, развѣтвляется на обѣ стороны. Осматривая восточный конецъ пещеры, можно убѣдиться, что онъ прежде соединялся съ длинною и узкою пещерою, коей выходъ находится саженяхъ въ сорока на В. С. В. отъ главнаго выхода. Но пространство, соединявшее прежде эти двѣ пещеры, засыпано теперь отвалившимися мелкими плитками сланца (α, α) [1].

Не распространяясь о подробностяхъ устройства пещеры, слѣдуетъ только замѣтить: 1) что уровень плоскости, въ которой развѣтвляются корридоры, не представляетъ очень рѣзкихъ колебаній; 2) что бо́льшая часть боковыхъ ходовъ, въ томъ числѣ и входный корридоръ, располагается выше уровня главной части пещеры, и наконецъ 3), что стѣны пещеры носятъ на себѣ всѣ возможныя доказательства размыва водою, какъ-то: горизонтальныя, желобчатыя углубленія, соотвѣтствующіе имъ острые или округленные выступы, террасы и т. п. Даже вездѣ, гдѣ обвалы не обнаружили чистую поверхность кореннаго известняка, они покрыты натечною корою, хотя вообще пещера отличается бѣдностью сталактитовъ и сталагмитовъ. Однако образованіе натековъ давно уже пріостановлено полнѣйшимъ закрытіемъ тѣхъ трещинъ, черезъ которыя вода протекала въ очень отдаленное время. Поэтому пещера принадлежитъ къ сухимъ и ея воздухомъ дышется легко.

Термометрическія наблюденія, производившіяся И. Д. Черскимъ въ различныхъ частяхъ пещеры, показали различныя температуры ниже—0, колебавшіяся, смотря по мѣсту наблюденія, между—1° и—4, 8° по Цельзію.

Не смотря на высокій уровень этой пещеры, дно ея наполнено наносною почвою (слоистою и неслоистою), достигающею мѣстами болѣе 2½ саженей мощности. При этомъ ближайшее изслѣдованіе наноса показываетъ, что отложеніе его принадлежитъ къ двумъ періодамъ, одинаковымъ по древности, и что осажденію новѣйшаго изъ нихъ предшествовалъ значительный размывъ болѣе древняго и болѣе мощнаго сланцеватаго ила, покрытаго уже въ то время сталагмитовою корою. Въ одномъ уже входномъ корридорѣ (b) можно прослѣдить слѣдующіе моменты его исторіи: 1) сильный размывъ стѣнъ, образовавшій въ немъ трещины; 2) очень тихое, но высокое стояніе воды, изъ которой отложился превосходно отмученный тонко-сланцеватый илъ; 3) осушеніе корридора, давшее возможность образованію сталагмитовой коры на поверхности ила; 4) новое вторженіе воды, размывшее отчасти сланцоватый илъ, взломавшее его сталагмитовую кору и нанесшее куски древесныхъ ство-

---

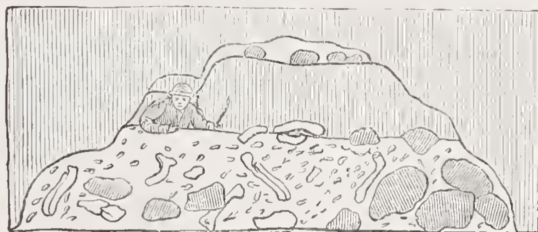
[1]) Извѣстія Сибирск. Отд. Г. Общ. VI, № 5—6, стр. 211; VII, № 2—3. стр. 78, съ планомъ и картою пещеры.

ловъ, и наконецъ 5), образовательный періодъ этого наводненія: отложеніе ила и вторичное осушеніе корридора, безъ образованія известковыхъ натековъ.

Такое неоднократное наполненіе пещеры водою указываетъ на бывшее значительное пониженіе самой мѣстности, чѣмъ подтверждаются выводы, къ которымъ пришли какъ И. Д. Черскій, такъ и Чекановскій [1]), уже раньше, при геологическомъ изслѣдованіи гористыхъ частей Иркутской губерніи.

Что же касается до ископаемыхъ остатковъ (млекопитающія животныя и древесная растительность), то они найдены были лишь въ наносѣ высшаго статиграфическаго уровня, при чемъ древесные стволы и ихъ куски встрѣчаются почти на всемъ протяженіи какъ старой (А), такъ и новой (В) пещеры; между тѣмъ какъ всѣ остатки животныхъ (за исключеніемъ трехъ индивидуумовъ) найдены въ новой пещерѣ, и почти исключительно—въ ея узкой и низкой вѣтви, прозванной «Проклятою дырою».

Образъ нахожденія этихъ остатковъ (не говоря уже о древесныхъ стволахъ, въ особенности березы и лиственницы, иногда до двухъ саженей въ длину и съ развѣтвленными корнями) приводитъ къ тому заключенію, что они находятся не въ первичномъ ихъ положеніи, а нанесены туда водою,—обстоятельство не исключающее, впрочемъ, возможности временнаго проживанія и кончины нѣкоторыхъ изъ этихъ животныхъ въ какой-либо части пещеры, изъ которой впослѣдствіи кости все-таки были снесены, перемѣшаны съ другими и погребены въ илѣ до глубины около двухъ аршинъ. При этомъ, мѣстами, такіе разрозненные остатки были надавлены упавшими на нихъ камнями, занесенными, въ свою очередь, иломъ, содержащимъ кости. Приложенный разрѣзъ перваго и самаго большаго расширенія Проклятой дыры показываетъ, въ какомъ безпорядкѣ лежали ископаемые остатки. Они, начиная съ поверхности до глубины около двухъ аршинъ, перемѣшаны съ плитками глинистаго сланца и даже съ тяжелыми известковыми камнями.



31.

Отдѣльныя кости были находимы также въ илѣ, покрывавшемъ плоскую поверхность камня, возвышающагося не болѣе двухъ футовъ надъ уровнемъ ила, наполняющаго дно корридора, а единственный изъ болѣе крупныхъ животныхъ, почти цѣлый костякъ молодаго медвѣдя, найденъ былъ зарытымъ

---

[1]) Еловскій отрогъ въ Извѣстіяхъ Сибир. Отд. VI, № 4, стр. 174 и слѣд.; Записки Сибир. Отд. XI.

въ слоѣ ила на одномъ изъ террасовидныхъ уступовъ стѣны пещеры, на высотѣ около 10 футовъ надъ уровнемъ ея наноснаго пола.

Любопытно замѣтить, что всѣ найденныя кости, включая и остатки вполнѣ вымершихъ животныхъ, сохраняютъ при себѣ болѣе или менѣе значительное количество мягкихъ частей въ засохшемъ состояніи, какъ-то: связки, сухожилія, иногда мышцы, сосуды и кожу, куски которой, лишенные шерсти, находимы были и отдѣльно отъ костей (кусокъ кожи носорога); между тѣмъ нѣкоторыя изъ мелкихъ животныхъ (Glires, Jnsectivora) попадались даже совершенно обтянутыми голою кожею.

Собранные И. Д. Черскимъ остатки принадлежатъ болѣе 20 видамъ млекопитающихъ животныхъ:

1.—Chiroptera, летучая мышь.
2.—Soricina, землеройка.
3.—Felis lynx, рысь,
4.—Canis vulpes, лисица.
5.—Canis, неопредѣленный еще видъ собаки.
6.—Canis lupus (волкъ)?
7.—Canis Nischneudensis, особый видъ собаки.
8.—Ursus arctos, обыкновенный медвѣдь.
9.—Ursus Nischneudensis, новый видъ медвѣдя.
10.—Gulo borealis, россомаха.
11.—Mustela zibellina, соболь.
12.—Sciurus, бѣлка.
13.—Tamias (бурундукъ)?
14.—Myodes species (лемингъ ?, близкій видъ къ M. obensis).
15.—Arvicola, полевка.
16.—Lagomys, пищуха.
17.—Lepus, заяцъ.
18.—Cervus species (?), неопредѣленный еще видъ оленя.
19.—Cervus tarandus, сѣверный олень,
20.—Cervus capreolus, козуля.
21.—Antilope species (?), можетъ быть, новый видъ антилопы.
22.—Capra (козелъ—?) неопредѣленный еще видъ; можетъ быть, найдется и дикій баранъ.
23.—Equus, лошадь.
24.—Sus (кабанъ)?
25.—Canis lagopus, песецъ.
26.—Rhinoceros tichorhinus, носорогъ.

Наконецъ въ заключеніе, И. Д. Черскій добавляетъ, что не нашлось въ этой пещерѣ ни одного остатка человѣка, ни—его издѣлій.

Пещеры на берегу Байкальскаго озера, на правомъ берегу Селенги, около устья въ нее рѣчки Итанцы (праваго притока Селенги), открытыя и изслѣдованныя И. Д. Черскимъ въ 1878 году [1]).

Онъ пишетъ, что въ известнякѣ имъ осмотрѣны двѣ небольшія и узкія пещерки съ новѣйшими наносами. Они находятся около Теммоя, гдѣ Черскій открылъ кости зайца и птицъ, и—ниже устья долины Итанцы, откуда добылъ кости козули (Cervus capreolus), человѣка и оригинальной формы гребень, съ девятью зубами, изображенный на приложенномъ рисункѣ въ натуральную величину. Гребень, какъ сказано въ письмѣ И. Д. Черскаго, сдѣланъ изъ оленьяго рога и отполированъ только на одной изъ двухъ поверхностей. Къ сожалѣнію, въ напечатанномъ отчетѣ, названномъ предварительнымъ, онъ не сообщаетъ подробностей о положеніи, въ которомъ нашелъ человѣческія кости и на какой глубинѣ въ наносѣ лежалъ описанный гребень. Во всякомъ случаѣ, одна уже находка подобнаго гребня въ высшей степени любопытна, какъ находка, указывающая на вторую половину палеолитической эпохи. Такое указаніе прямо слѣдуетъ изъ нахожденія совершенно подобнаго гребня (но только съ четырьмя зубьями и съ дырочкою для привѣшиванія) въ кухонныхъ остаткахъ (Kjockkenmoedding) у Мейльгарда, рисунокъ [2]) котораго, также въ натуральную величину, я прилагаю тутъ для сравненія. Вслѣдствіе такого сходства, можно отнести пещеру къ концу палеолитической эпохи, который на азіатскомъ материкѣ навѣрно предшествовалъ концу той же эпохи въ Европѣ. Такіе гребни, по мнѣнію Ворсо, служили для сученія нитокъ и веревокъ изъ звѣриныхъ жилъ.

32.

33.

[1]) Извѣстія восточно-сибир. Отд. IX, №№ 1—2, стр. II, 21, 36.

[2]) Madsen. Antiquités préhistoriques in Danemarck. 1869. pl. 2, fig. 3, page 9.

X.

Б. Жилище (Продолженіе).—Пещеры въ Закавказьѣ: у Красной рѣчки близъ Кутаиса, изслѣдованная Эрнестомъ Фавромъ.—Пещеры въ европейской Россіи: въ Архангельской, Пермской (Кунгурская пещера), Уфимской, Казанской, Оренбургской, Астраханской, Донской, Нижегородской (Бурнуковская пещера) и Подольской губеріяхъ.—Пещеры въ Крыму.—Мамонтова пещера, изслѣдованная г. Завишею въ 1871—1874 г.

Относительно пещеръ Европейской Россіи, мы также мало имѣемъ точныхъ свѣдѣній, какъ и о пещерахъ азіатскихъ. И тутъ большая часть не изслѣдована и даже не описана. Однако извѣстно, что пещеры встрѣчаются почти во всѣхъ горахъ европейской Россіи и въ особенности въ гористыхъ берегахъ всѣхъ большихъ рѣкъ, такъ что палеолитическому человѣку легко было найти себѣ убѣжище во всѣхъ главныхъ мѣстностяхъ европейской Россіи.

Закавказье.—Если начать обзоръ нашъ съ крайняго юга Россіи, то увидимъ, что Закавказье изобилуетъ пещерами. По теченію всѣхъ рѣкъ встрѣчаются пещеры, иногда въ такомъ количествѣ, что онѣ образуютъ цѣлые пещерные города, какъ въ Уплисъ-Цихе, въ Варъ-Цихе, или цѣлые монастыри въ скалахъ, какъ монастырь Гергачъ въ долинѣ Гарни-чая; но и въ томъ и другомъ случаѣ, пещеры эти принадлежатъ къ историческимъ и не сохранили никакихъ слѣдовъ палеолитической эпохи. Другія пещеры, какъ въ долинѣ Хотеви (Dubois. II, p. 378—382), принадлежатъ къ ледянымъ пещерамъ, а потому не могли служить жильемъ для человѣка. Наконецъ всѣ остальныя извѣстныя пещеры [1]) большею частью не изслѣдованы и остаются драгоцѣннымъ, но не тронутымъ еще матеріаломъ, какъ напримѣръ: костеносная пещера въ 8 верс. отъ города Сухума (Извѣстія Кавказ. Отд. Геогр. Общ. I, стр. 109—110) и другія упомянутыя въ протоколахъ Подготовительнаго Комитета V съѣзда (стр. 55—58). Впрочемъ, не смотря на этотъ недостатокъ, все-таки можно упомянуть о нѣкоторыхъ изслѣдованіяхъ, весьма любопытныхъ для палеолитической эпохи.

Первое мѣсто въ этотъ отношеніи можетъ занять пещера, которая находится въ двухъ верстахъ отъ Кутаиса, на берегу Красной рѣчки Цхал-Цители, въ нѣсколько сотъ шаговъ отъ шоссейнаго моста, по дорогѣ изъ Кутаиса въ Тифлисъ. Она прозвана кѣмъ-то Язоновою, по всѣмъ вѣроятіямъ,—самимъ Дюбуа [2]), который одинъ изъ первыхъ посѣтилъ и описалъ

[1]) Dubois de Montpéroux. Voyage autour du Caucase.

[2]) l. c. II, p. 199. Atlas. 2-e Série, pl. XV.

эту пещеру. Онъ говоритъ, что она находится въ известковой скалѣ (calcaire à dicerates); входъ—въ уровень съ землею и имѣетъ отъ 15 до 20 футовъ вышины. Если идти, добавляетъ Дюбуа, въ продолженіи 120 футовъ по широкому корридору, не много подымающемуся вверхъ, то на крайней оконечности его найдешь высоту въ 7 и 10 футовъ, и ширину отъ 7 до 8 футовъ. Тутъ кончается пещера и въ ней, по Дюбуа, нѣтъ никакихъ сталактитовъ. Вѣроятно, всѣ измѣренія, указанныя Дюбуа, сдѣланы глазомѣрно, потому что пещера, по точному измѣренію, имѣетъ всего 47 аршинъ длины, а ширины—8. Гораздо основательнѣе изучилъ эту пещеру молодой геологъ Эрнестъ Фавръ [1]) и даже произвелъ въ ней раскопки, вмѣстѣ съ полковникомъ Статковскимъ. Онъ нашелъ нѣсколько отбивныхъ орудій изъ кремня и, желая вполнѣ убѣдиться, что эти орудія сдѣланы рукою человѣка, показалъ ихъ Эдуарду Лартэ, который подтвердилъ его догадку. Эти орудія отбиты изъ кремня, въ видѣ небольшихъ наконечниковъ для стрѣлъ.

Во время моего пребыванія въ 1879 г. въ Кутаисѣ, мы отправились, въ сопровожденіи А. И. Стоянова и другихъ лицъ, съ двумя работниками, осмотрѣть пещеру у Красной рѣчки и произвести въ ней раскопки. Никакихъ слѣдовъ отъ раскопокъ г. Фавра мы не нашли, вѣроятно потому, что на ночь загоняютъ туда козъ, которыя затаптываютъ все дно пещеры. Не только дно, но отчасти и сводъ и стѣны пещеры покрыты слоемъ капельника, который въ особенности замѣтенъ на правой сторонѣ, если стать лицемъ къ пещерѣ. Тутъ, на правой сторонѣ, капельникъ образуетъ въ родѣ уступа, который простирается до самой оконечности пещеры. Подъ этимъ уступомъ, на самомъ почти концѣ пещеры, мы разбили сталагмитовую кору, въ одинъ, а иногда и болѣе двухъ вершковъ толщины, и нашли кости отъ животныхъ и куски угля. Орудій каменныхъ мы никакихъ не встрѣтили. По причинѣ наступившей темноты, мы прекратили раскопку, которую обѣщалъ окончить А. И. Стояновъ. Хотя мы нашли только нѣсколько кусочковъ угля, однако попали на новое и несомнѣнное доказательство пребыванія въ пещерѣ человѣка въ весьма глубокой древности. Увидимъ, что̀ откроютъ намъ дальнѣйшія раскопки этой пещеры.

Относительно пещеръ вдоль Аракса имѣются свѣдѣнія, доставленныя И. С. Поляковымъ, изслѣдовавшимъ эти мѣстности по порученію Предварительнаго Комитета V археологическаго съѣзда [2]). Онъ осмотрѣлъ всѣ пещеры на берегу озера Гокчи: но въ этихъ пещерахъ не встрѣтилъ никакихъ слѣдовъ каменнаго вѣка. Только на поляхъ между деревнею Еленовкою и деревнею Ордаклю нашелъ онъ большое количество отбитыхъ обсидіановыхъ орудій: ножей, скребковъ

[1]) Recherches géologiques dans la partie centrale de la chaîne du Caucase. Genève. 1875. p. 4.

[2]) Протоколы. Приложеніе: Дневникъ И. С. Полякова.

и пр., доказывающее присутствіе или древняго поселенія или мастерской и стоянки.

За тѣмъ онъ изслѣдовалъ пещеры по теченію Аракса отъ Кульпы до города Ордубата. Осмотрѣвши слѣды древней обработки соли въ Кульпѣ, онъ произвелъ раскопки въ пещерахъ у Кара-Калы, въ которыхъ всѣ слѣды древности были уничтожены пастухами, обитающими теперь еще въ этихъ пещерахъ. Другія пещеры, извѣстныя подъ именемъ «Поталыхъ-Казунъ», встрѣтились у подошвы Большаго Арарата, у Каргановскаго пикета; но и въ нихъ пребываніе Курдовъ изглаживаетъ всѣ слѣды древнѣйшихъ жилищъ. На подобныя же пещеры, служащія и теперь еще жилищами для Курдовъ, наткнулся онъ на Большомъ Араратѣ, по дорогѣ къ Хараба-Бажарскому ущелью. Осмотрѣвъ Большой Араратъ еще съ сѣверо-восточной стороны, гдѣ находится Ахурійскій ледникъ, И. С. Поляковъ пришелъ къ убѣжденію, что климатическія условія Арарата и при-Араратскихъ мѣстностей не отличались въ древнѣйшія времена отъ нынѣ существующихъ, а потому не были удобны для постояннаго жилья, такъ что естественныя пещеры, находящіяся тамъ, могли быть обитаемы только въ продолженіи нѣсколькихъ мѣсяцевъ въ году; сверхъ того, отсутствіе топлива, а часто даже и воды, не могли привлечь сюда первобытнаго человѣка.

Для дальнѣйшаго изслѣдованія пещеръ по долинѣ Аракса, И. С. Поляковъ отправился чрезъ Нахичевань въ Ордубатъ и осмотрѣлъ пещеры у Базаглибанскаго сторожеваго пикета, въ известковыхъ и гипсовыхъ скалахъ. Эти пещеры, лежащія около 2000 футовъ надъ уровнемъ Аракса, состоятъ изъ обширныхъ залъ съ великолѣпными сталактитами, но раскопки открыли только тазовыя кости обыкновеннаго медвѣдя и обломокъ горшка весьма грубой работы, но ни по формѣ, ни по работѣ не похожаго на теперешніе сосуды. Никакихъ другихъ остатковъ, а слѣдовательно и прямыхъ указаній на обитаемость этихъ пещеръ въ каменный періодъ, не оказалось. Къ такому же отрицательному результату привели и раскопки, которыя онъ сдѣлалъ въ другихъ пещерахъ на пути отъ деревни Килитъ, хотя онѣ состоятъ изъ цѣлаго лабиринта корридоровъ и отдѣльныхъ залъ.

Послѣ пещеръ Закавказья и Кавказа, надо упомянутъ о пещерахъ, которыя попадаются на восточной границѣ европейской Россіи, начиная съ крайняго сѣвера и кончая у береговъ Каспійскаго моря. Всѣ онѣ, хотя мало еще обслѣдованы, однако любопытны по тому, что переселенцы изъ азіатскаго материка, если двинулись въ Европу этимъ путемъ, то и тутъ вездѣ могли найти пристанище въ многочисленныхъ пещерахъ. Даже у самыхъ береговъ Сѣвернаго океана находятся пещеры, удобныя для жилья.

Архангельская губернія.—В. И. Немировичъ-Данченко, описывая Большеземельную тундру въ Мезенскомъ уѣздѣ, которая граничитъ съ сѣвера

Ледовитымъ моремъ, съ востока рѣкою Карою и Уральскимъ хребтомъ, а съ запада рѣкою Печорою, говоритъ о пещерахъ на берегу рѣки Коротанхи, впадающей въ Сѣверный океанъ. На правомъ ея берегу, въ десяти верстахъ отъ устья, въ урочищѣ Сирте-ся, цѣлый косогоръ изрытъ пещерами. Въ нихъ, какъ разсказываютъ, обитала Чудь и находимы были обломки желѣзной и глиняной посуды и человѣческія кости. Другія пещеры встрѣчаются по берегамъ внутреннихъ озеръ и въ предгорьяхъ Уральскаго хребта (Страна Холода, стр. 391—393; Семеновъ, Словарь; Штукенбергъ, I, Архангельск. губ. стр. 48). Лепехинъ (Путеш. IV, стр. 202) пишетъ, что «вся Самоядская земля, въ нынѣшнемъ Мезенскомъ округѣ, наполнена запустѣвшими жилищами нѣкоего народа. Находятъ оныя на многихъ мѣстахъ, при озерахъ на тундрѣ и въ лѣсахъ при рѣчкахъ, сдѣланныя въ горахъ и холмахъ на подобіе пещеръ, съ отверстіями, подобными дверямъ. Въ сихъ пещерахъ обрѣтаютъ печи и находятъ желѣзные, мѣдные и глиняные домашнихъ вещей обломки, и сверхъ того, человѣческія кости. Русскіе называютъ сіи домовища Чудскими жилищами. Сіи запустѣвшія жилища, по мнѣнію Самоядовъ, принадлежатъ нѣкоторымъ невидимкамъ, собственно называемымъ, по Самоядски, Сиртѣ.»

Въ Кандалакской губѣ, на одномъ изъ острововъ группы Робьяки находится также пещера (Антропол. выставка, I, 113).

На рѣкѣ Печенгѣ (Кемскаго уѣзда), при устьѣ р. Позвиги, находится въ скалѣ пещера, въ которой поселился въ 1533 г. св. Трифонъ, когда основалъ монастырь св. Троицы (Филаретъ. Житія рус. свят. декабря 15 ч.).

Пермской губерніи [1]), въ Верхотурскомъ уѣздѣ: Лобвинская пещера, на берегу рѣки Лобвы,—притокѣ р. Ляли,—выше деревни Жарковой. Вообще, берега рѣки Лобвы утесисты и круты, состоятъ изъ известняковъ палеозоическихъ формацій и заключаютъ въ себѣ немало пещеръ съ сталактитами. Лобвинская пещера, самая большая изъ другихъ ближайшихъ пещеръ, имѣетъ при входѣ $3^{1}/_{2}$, ширины 2 саж. и высотою выше человѣческаго роста. Отъ задняго конца ея начинается тѣсный корридоръ, длиною болѣе 4 саж., который приводитъ въ обширную палату, могущую помѣстить болѣе ста человѣкъ. Изъ этой палаты идетъ на востокъ другой корридоръ, который до того узокъ, что чрезъ него нельзя пролѣзть. По преданію, пещера эта была

[1]) Лепехинъ. Продолженіе дневныхъ записокъ путешествія. Спб. 1814. II, 187; 241; 225—234, III, 89, 124—127, 122, 120—121.—Поповъ. Хозяйственное описаніе Пермской губ. Спб. 1811. I, стр. 9, 23, 38, 57—58, 63—64, 47—51, 43—44, 45; 35—37;—Берхъ. Путешествіе въ города Чердынь и Соликамскъ. Спб. 1821 съ атласомъ. стр. 109—111.—Семеновъ. Географ. Статис. Словарь Рос. Имп.—Н. Штиглицъ. Списки населенныхъ мѣстъ: XXXI. Пермская губернія. стр. XXXI—XXXIII.—Рычковъ. Продолженіе журнала или дневныхъ записокъ путешествія. Спб. 1772. II. стр, 118—122.—Архим. Макарія. Памятники древности въ Пермской губерніи въ Запискахъ Имп. Археолог. Общества. VIII (1856), стр. 197, 217—222.—Матеріалы для Геогра-

вогульскимъ капищемъ, и встарину здѣсь стояли кумиры. Однако академикъ Лепехинъ, посѣтившій эту пещеру въ 1771 году, не нашелъ въ ней никакихъ признаковъ вогульскаго богослуженія. Онъ замѣтилъ только, что стѣны первой пещеры покрыты были капельникомъ, и что съ потолка висѣли сталактиты, почернѣвшіе отъ времени.

Въ Екатеринбургскомъ уѣздѣ. На лѣвой сторонѣ рѣки Чусовой, въ горѣ Азовъ, лежащей въ семи верстахъ отъ Полевскаго завода, находились пещеры, которыя обвалились.

Въ 20 верстахъ отъ Верхъ-Исетскаго завода находится гора Пшеничная, въ которой видны небольшія пещеры или, правильнѣе, разщелины.

На правой сторонѣ Исети, въ 4 верстахъ отъ села Смолинскаго, находятся двѣ каменныя горы, вышиною въ 40 саженей. Въ одной изъ нихъ находится пещера съ круглымъ сводомъ, куда можно свободно пройти по длинному, просторному проходу. Прошедши этимъ корридоромъ 28 саж., надо спуститься, на двѣ сажени глубины, въ квадратную пещеру, въ 3 саж. длины и ширины и въ 4 саж. вышины и также съ круглымъ сводомъ. Изъ этой нижней пещеры, другой, такой же просторный проходъ, въ 5 саж. длины, ведетъ къ рѣкѣ Исети.

Въ Камышловскомъ уѣздѣ. При деревнѣ Колпаковой по рѣкѣ Багаряку, находится въ горѣ пещера, которая, по словамъ Лепехина, скорѣе походитъ на разсѣлину, чѣмъ на пещеру.

По рѣчкѣ Кунарѣ, на правомъ берегу, въ 36 верстахъ отъ Камышлова, въ скалѣ или камнѣ Голомъ, находится небольшая пещера въ 2 аршина ширины.

По той же рѣчкѣ Кунарѣ, близъ деревни Поповой, въ камнѣ Пурчинскомъ находится пещера.

По той же рѣчкѣ Кунарѣ, противъ деревни Смѣтаниной, въ камнѣ Смѣтанинскомъ, находится также пещера.

Въ шести верстахъ отъ Каменскаго завода и въ 44 верст. отъ Камышлова, въ берегу рѣки Пышмы, состоящемъ изъ сѣраго известняка, замѣчаютъ горную разсѣлину около 15 саж. длиною, извѣстную подъ именемъ пещеры.

Въ Красноуфимскомъ уѣздѣ. Около самаго города Красноуфимска, въ возвышеніи называемомъ Болгарами, почти на самой серединѣ, видно въ горѣ отверстіе, которое, какъ пишетъ Лепехинъ, завалилось осыпнымъ камнемъ. Жители говорили Лепехину, что тутъ былъ пространный ходъ подъ горою, раздѣлявшійся на разные корридоры и вертепы.

Невдалекѣ отъ Красноуфимска, гора Атаманская, съ двумя каменными пещерами, устроенными одна надъ другою въ видѣ двухъэтажнаго дома

фіи и Статистики. X. Мозель. Пермская губернія. 2 части. Спб. 1864.—Hermann. Versuch einer mineralogischer Beschreibung des uralischen Erzgebürges. II. 1789; I, pag. 234.

съ внутреннимъ проходомъ. Въ пещеры можно спуститься чрезъ небольшое отверстіе, находящееся на верху горы; а выйти изъ пещеры можно при подошвѣ горы, на довольно обширную долину, лежащую на берегу рѣки Уфы. При самомъ выходѣ находится прекрасный родникъ.

Въ 6 верстахъ ниже Красноуфимска, по рѣкѣ Уфѣ, въ горѣ Караульной, находится пещера, о которой Лепехинъ отзывается скорѣе какъ о разсѣлинѣ, чѣмъ о пещерѣ.

Въ Кунгурскомъ уѣздѣ. Ледяная пещера, въ Ледяной горѣ, на правомъ берегу рѣки Сылви, въ одной верстѣ отъ города Кунгура.

31.

Ледяная гора состоитъ изъ гипса, известняка и мѣстами изъ оолита. Входъ въ пещеру хотя обращенъ къ югу, однако въ немъ лежитъ всегда ледъ, никогда не растаявающій. Академикъ Лепехинъ и Поповъ замѣтили, что въ этой горѣ извѣстна только одна пещера; однако въ Ледяной горѣ и въ другихъ ближайшихъ горахъ вездѣ видны впадины, заставляющія предполагать существованіе многихъ другихъ пещеръ. Относительно Ледяной пещеры, Поповъ и Лепехинъ сообщаютъ подробныя описанія всѣхъ отдѣльныхъ въ ней залъ, связанныхъ между собою болѣе или менѣе просторными проходами. Лепехинъ даже прибавляетъ, что точное ея описаніе и измѣренія могли бы составить цѣлую книгу. На

приложенномъ рисункѣ изображена одна изъ главныхъ залъ, съ слѣдами капельника и съ кучами отвалившагося камня. Въ 1879 г. И. С. Поляковъ, по порученію Академіи, изслѣдовалъ эту пещеру и производилъ въ ней раскопки, но, какъ онъ мнѣ говорилъ, не нашелъ никакихъ слѣдовъ обитаемости ея въ каменный періодъ.

На лѣвомъ берегу рѣки Серги, въ 25 верстахъ отъ Нижне-Сергинскаго завода и въ 12 верстахъ отъ Михайловскаго (Записки Уральскаго общ. люб. естеств. Томъ I, выпускъ 2, стр. 149), скатъ берега скалистый и совершенно перпендикулярный, и въ аршинахъ трехъ надъ уровнемъ воды видно въ скалѣ отверстіе, въ $1\frac{1}{2}$ аршина поперечника. Дно или полъ пещеры покрытъ толстымъ слоемъ наносной земли и щебня. Сталагмитовъ нѣтъ. Пещера не изслѣдована. Въ описаніи Мичерлиха (Пермскія губ. вѣд. 1861. Іюль) сказано, что по рѣкѣ Сергѣ, въ сѣроватомъ известнякѣ, до самаго впаденія ея въ рѣку Уфу, встрѣчается необыкновенное множество большихъ и малыхъ пещеръ, и въ нѣкоторыхъ замѣченъ капельникъ (ibid. стр. 174).

На правомъ берегу р. Ирени, подлѣ самаго города Кунгура, въ горѣ Серебряной, встрѣчаются небольшія пещеры или горныя разсѣлины, по замѣчанію Попова.

На лѣвомъ берегу рѣки Чусовой, въ пяти верстахъ отъ деревни Харенки, въ камнѣ Дыроватомъ, вышиною въ 40 саж. и названномъ такимъ образомъ потому что на поверхности его и соединенной съ нимъ горы находятся три пещеры, которыя, по преданію, были нѣкогда обитаемы Чудью. Любопытно, что кромѣ этого преданія, Поповъ упоминаетъ еще, что окрестные жители находили часто въ одной изъ нихъ костяные точеные наконечники къ стрѣламъ «или копейца, занимавшія мѣсто желѣзка». Пещера углубляется не менѣе чѣмъ на 15 саж. въ скалу.

На границѣ съ Пермскимъ уѣздомъ, на правомъ берегу той же рѣки Чусовой, въ 34 верст. отъ Кыновскаго завода, въ горѣ Ермаковкѣ, получившей прозваніе свое отъ близъ лежащаго камня Ермака, находится пещера. Въ вертикальной скалѣ, въ 25 саж. высоты, видно при ея вершинѣ круглое отверстіе, аршина въ два, служащее входомъ въ обширную пещеру, раздѣленную на множество отдѣльныхъ пещеръ. По преданію, въ ней зимовалъ Ермакъ, на пути въ Сибирь, и оставилъ въ ней свои сокровища. Нѣкогда, замѣчаетъ Поповъ, отважные смѣльчаки лазили въ Ермакову пещеру по веревкѣ, искать сокровища.

Въ Пермскомъ уѣздѣ. На берегу той же рѣки Чусовой въ горѣ Куликовой, въ 122 верстахъ отъ Перми, находится пещера, углубляющаяся въ скалу на 10 саж. и содержащая небольшое озеро.

При впаденіи рѣчки Пѣной въ рѣку Чусовую находились пещеры, которыя теперь не существуютъ уже болѣе, потому что гора, въ которой они находились, сползла.

Въ Соликамскомъ уѣздѣ. Яйвинская пещера, въ горѣ Тихой, при впаденіи рѣчки Тихой въ рѣку Яйву, въ семи верстахъ выше села Яйвинскаго, имѣетъ болѣе ста шаговъ протяженія. Крутымъ утесомъ надо пробраться, чтобы дойти до входа, расположеннаго на востокъ. На стѣнахъ были капельники, а самый полъ, какъ выражается Лепехинъ, усыпанъ былъ мелкимъ камнемъ (?). Ему разсказывали также, что пещера была прежде гораздо больше, но что проходы отъ времени до времени засыпаются.

Ниже того же села Яйвинскаго, на той же рѣкѣ Яйвѣ, около деревни Камни, въ известковой горѣ прозываемой также Камнемъ, находится пещера, богатая капельникомъ, изъ которой вытекаетъ вода съ известковыми частицами.

Цейвинская пещера, въ Бѣлой горѣ при рѣкѣ Цейвѣ,—притокѣ Яйвы,—отстоящая отъ села Яйвы на два дня пути. По преданію, какъ сказывали Лепехину, въ этой пещерѣ было капище всего Вогульскаго народа; между тѣмъ, онъ замѣчаетъ объ этомъ преданіи: «хотя отъ самихъ Вогуличей ничего о старомъ ихъ богомоліи спровѣдать я не могъ». Такое непонятное незнаніе святыни, которая чтима была всѣмъ народомъ, наводитъ на мысль, что преданіе о жертвоприношеніяхъ и о капищѣ сложилось только вслѣдствіе большаго количества выкапываемыхъ въ этой пещерѣ костей. Можетъ быть, эти остатки отъ оленей и отъ лосей должны быть отнесены къ гораздо болѣе древнимъ обитателямъ, чѣмъ къ Вогуличамъ. Любопытно, по словамъ Лепехина, что «вся пещера завалена олеными и сохатыхъ костями»; но относительно деревянныхъ идоловъ онъ не упоминаетъ, что видѣлъ ихъ въ пещерѣ.

Чикманская пещера, находится въ 16 верстахъ отъ деревни Молчановой, въ скалѣ, надъ самою рѣчкою Чекманомъ. Эта скала, отвѣсно возвышающаяся саженей на 40, извѣстна подъ именемъ Сюзеевской горы. Входъ въ пещеру съ востока до такой степени узокъ, что можно только ползкомъ пройти въ первую пещеру (15 саж. длины, 4 ширины и 2 саж. вышины), которая тѣснымъ корридоромъ соединяется съ другою пещерою, длиною въ 4 саж., шириною сажени въ 3 и вышиною въ 2 саж. Дно первой пещеры покрыто черною землею, по замѣчанію Лепехина, а «по бокамъ (она) мѣстами облита гладкими, твердыми накипями, такъ что отъ стѣны отдѣлить ихъ было не можно». Во второй пещерѣ Лепехинъ замѣтилъ слой весьма мелкаго и бѣлаго песку, «который твердостію своею подходилъ къ камню, но ножемъ его скрести было можно».

Въ Чердынскомъ уѣздѣ,—Дѣвья или Дивья пещера, въ Дивьей горѣ, возвышающейся на правой сторонѣ рѣки Колвы, въ 10 верстахъ отъ села Нарыба. На восточной сторонѣ горы, на срединѣ высоты ея, находится пещера, которая простирается въ гору на 200 саженей и пересѣкается далѣе озеромъ. Входъ въ пещеру имѣетъ видъ трещины, до 1½ арш. вышины. Гора состоитъ изъ известняка и необыкновенно круто падаетъ къ рѣкѣ Колвѣ. Самая же пещера, состоящая изъ многочисленныхъ отдѣльныхъ залъ, отличается величиною сталактитовъ и сталагмитовъ. Ее подробно осмотрѣлъ и описалъ академикъ Рычковъ, въ 1770 году. Онъ замѣтилъ, что «воздухъ въ сей пещерѣ есть весьма умѣренный и пріятный, такъ что пребывая въ ней можно чувствовать болѣе пріятности противу воздуха, объемлющаго наружныя части сея земли». Въ 1821 году посѣтилъ пещеру Берхъ, но описалъ и изслѣдовалъ ее весьма поверхностно; напротивъ того, Германнъ измѣрилъ пещеру, описалъ сталактиты и внутреннее озеро. Въ верстѣ отъ горы находится другой Дѣвій или Дивій камень, высотою въ 560 футовъ, съ слѣдами древняго городища, въ которомъ, по преданію, жила дѣва, управлявшая чудскимъ народомъ [1]).

Уфимской губерніи, Уфимскаго уѣзда. Близъ Симскаго завода, на берегу рѣки Симы, въ отвѣсистыхъ известковыхъ скалахъ, находятся двѣ пещеры, о которыхъ Палласъ сообщаетъ весьма любопытныя свѣдѣнія [2]).

Первая изъ нихъ помѣщается въ конической горѣ, прозванной Шишкою. Она довольно объемиста, состоитъ изъ нѣсколькихъ залъ или галлерей и довольно суха, хотя кое-гдѣ замѣтна просачивающаяся вода, которая осаживаетъ сталактиты. Палласъ нашелъ въ ней нѣсколько костей, а ему сообщили, что прежде былъ тутъ найденъ цѣлый оставъ медвѣдя.

Вторая пещера находится надъ самымъ прудомъ у завода, и такъ какъ Палласъ, на глинистомъ полу ея, замѣтилъ еще свѣжіе слѣды медвѣдя, то и не осмотрѣлъ ее въ подробности.

Возлѣ истоковъ той же рѣки Сомы находятся двѣ пещеры. Входъ въ первую изъ нихъ помѣщается въ скалѣ, а самая пещера состоитъ изъ нѣсколькихъ залъ или галлерей. Въ одной изъ этихъ боковыхъ пещеръ Палласъ замѣтилъ большое количество человѣческихъ костей и звѣриныхъ и черепъ, который показался ему черепомъ ребенка. На сѣверо-западъ отъ этой боковой пещеры, онъ нашелъ много лошадиныхъ костей и черепъ

---

[1]) Семеновъ. Географ. Словарь. II, 689.

[2]) Voyages. II, p. 432—446, 452—458.

косули (chevreuil). Эта нижняя пещера сыра и на южной сторонѣ покрыта сталактитами.

Вторая пещера, еще ниже, состоитъ изъ разныхъ отдѣленій; однѣ изъ нихъ сыры, другія совершенно сухи. Въ одной залѣ Палласъ увидѣлъ барсучьи норы и много костей; въ другой—слѣды копоти отъ огня. Вообще всю глубину пещеры онъ опредѣляетъ въ 75 саженей, и на самомъ концѣ ея снова напалъ на кости отъ дѣтей (?) и отъ животныхъ. Любопытно, что Палласъ описываетъ у входа въ эти пещеры стѣну, сложенную изъ большихъ камней безъ всякаго цемента, и добавляетъ, что стѣна эта служитъ доказательствомъ, что пещеры эти были обитаемы. Объ этихъ же пещерахъ мы имѣемъ свѣдѣнія, сообщенныя Рычковымъ [1]).

Одну изъ этихъ пещеръ осматривали, отыскивая селитру, и нашли, что она дѣлится на двѣ части, изъ которыхъ одна, послѣ протяженія на 60 саженей, оканчивается двумя обширными залами. Въ одной найдены слѣды очага; въ другой, на глубинѣ еще 20 саженей, маленькое озеро, изъ котораго вода стремится съ большимъ гуломъ.

Горы, поднимающіяся надъ рѣкою Бѣлою [2]), лѣсисты, живописны и богаты пещерами. Пещера въ горѣ Байсланъ имѣетъ 80 саж. длины, 8 саж. ширины и до 10 саж. высоты; другая пещера, еще бо́льшая, находится въ горѣ Сулюганъ, въ 15 верстахъ отъ Вознесенскаго завода. Эту вторую пещеру осмотрѣлъ Рычковъ и сообщилъ о ней весьма любопытное описаніе въ Академическомъ изданіи: «Сочиненія и переводы, къ пользѣ и увеселенію служащія» (1760 года, XI томъ, стран. 195—220, съ тремя гравированными рисунками), подъ заглавіемъ: «Описаніе пещеры, находящейся въ Оренбургской губерніи при рѣкѣ Бѣлой, которая изъ всѣхъ пещеръ въ Башкиріи находящихся за славную и наибольшую почитается.» Башкиры рѣку называютъ Изылъ, т. е. великая рѣка, и иногда съ прибавленіемъ: Акъ-Изылъ, т. е. Бѣлая великая рѣка; самую же пещеру они называютъ Шуллюганъ-Ташы, т. е. каменное строеніе, а рѣчку, вытекающую изъ этихъ пещеръ и впадающую въ р. Бѣлую,—Шуллюганъ. Изъ самаго описанія Рычкова видно, что Шуллюганская пещера состоитъ изъ цѣлаго ряда пещеръ, находящихся на разномъ уровнѣ, связанныхъ между собою различными проходами. Вообще онъ полагаетъ, что эти пещеры углубляются въ гору на 160 саженей. Не выписываю тутъ всѣ подробности Рычковскаго описанія, а только упомяну о тѣхъ подробностяхъ, которыя, повидимому, доказываютъ,

---

[1]) Топографія Оренбургской губ. I, 184. Нѣмецкій переводъ 1772 г. I, 197.—То же самое въ Ежемѣсячныхъ сочиненіяхъ 1762 г. Томъ XV и XVI.

[2]) Семеновъ. Словарь.

что эта группа пещеръ была обитаема во время каменнаго періода, а потому достойна особаго научнаго обслѣдованія. Сталактиты и сталагмиты обратили на себя вниманіе Рычкова. Верхніе слои осадочнаго капельника были еще совершенно мягкіе: «можно, казалось, и назначивать по ней перстомъ и литеры, и фигуры, какія надобно; но сія мягкая матерія лежала очень тонко, а подъ ней тутъ же и въ прочихъ мѣстахъ больше видно было такой, которая совсѣмъ окаменѣла, съ лоскомъ или глянцомъ желтоватаго цвѣта». О грунтѣ въ пещерахъ онъ вездѣ отзывается какъ о глинистомъ слоѣ, слѣд. въ этомъ слоѣ нужно искать кости или каменныя орудія. «Здѣсь грунтъ найденъ весьма плоской и ровной, изъ влажной, мягкой глины, видомъ красноватой же. Отъ капели сквозь сводъ были разныя луночки, въ коихъ стояла самая свѣжая и пріятная вода. Въ тѣхъ луночкахъ лежало по нѣсколько круглыхъ и продолговатыхъ камешковъ разныхъ цвѣтовъ, а больше—красноватыхъ (не орудія ли это?). Въ одной изъ отдѣленныхъ пещеръ «находится кругловатая пещера, на подобіе пространнаго купола, гдѣ найдена сухая человѣческая голова». Онъ добавляетъ: «для чего тѣхъ закаменѣвшихъ вещей послалъ я нѣсколько въ С.-Петербургскую Имп. Академію Наукъ». Любопытно было бы знать: сохранились ли эти окаменѣлости доселѣ въ собраніяхъ Академіи? Очень важны замѣчанія о температурѣ въ этихъ пещерахъ. Хотя онъ осматривалъ ихъ зимою, «при жестокомъ морозѣ», однако, прошедши самыя первыя залы, или притворъ, какъ онъ выражается, Рычковъ и его спутники сняли шубы, потому что «теплота становилось чувствительна». Далѣе онъ добавляетъ: «но нынѣшнее внутреннее расположеніе склоняетъ меня къ тому мнѣнію, что, можетъ быть, къ первобытному и натуральному ея состоянію, какъ выше упомянуто, трудами человѣческими много пристроено, въ тотъ образъ, дабы имѣть тутъ способное жилище, потому что въ ней, и въ самую жесточайшую стужу, такая натуральная теплота, какой въ топленыхъ зданіяхъ не бываетъ (а лѣтомъ, какъ сказываютъ, никакой воздушный жаръ тамъ не безпокоитъ). Странно мнѣніе Рычкова, будто эти пещеры были приспособлены рукою человѣка для удобства жизни. Онъ и выше еще выражаетъ то же самое мнѣніе; но нигдѣ не говоритъ съ точностію о тѣхъ явныхъ признакахъ человѣческаго труда, которые побуждаютъ его къ такому предположенію. Одни наваленые камни не достаточны, мнѣ кажется, для подтвержденія такого мнѣнія.

Третья пещера, шесть верстъ ниже, прославилась пребываніемъ въ ней отшельника Антона, и извѣстна подъ именемъ Антоновской.

Кисся-Ташъ [1]), утесъ и пещера въ Уфимскомъ уѣздѣ, на лѣвомъ берегу рѣки Юрезены, близъ деревни Идрело, ниже устья Куликлы. Утесъ возвышается

[1]) Семеновъ. Словарь.—Pallas. Voyage. II, 463–468.

почти отвѣсно надъ рѣкою на 280 фут. и состоитъ изъ известняка, котораго пласты падаютъ на 20° къ западу. Пещера состоитъ изъ нѣсколькихъ залъ и боковыхъ отдѣленій. Палласъ описываетъ одну изъ боковыхъ пещеръ, на стѣнахъ которой замѣтна копоть надъ слоемъ сталактитовъ, и вообще во всѣхъ пещерахъ онъ нашелъ много костей, овечій навозъ и копоть.

Въ Златоустовскомъ уѣздѣ, около Саткинской пристани, живописные утесы известняка изрыты пещерами. Самая замѣчательная изъ нихъ и самая украшенная сталактитами находится въ 15 верстахъ къ западу отъ Саткинской пристани, близъ Башкирской деревни Лаклы [1]).

Казанской губерніи, Тетюшскаго уѣзда. Георги описываетъ пещеру близъ Мордовскаго селенія Мордовскія-Каратаи, на берегу рѣки Чарамшай, въ известковомъ и гипсовомъ утесѣ берега, изукрашенную сталактитами.

Другую пещеру Георги описываетъ у Салтыковскаго перевоза, близъ деревни Антоновки, въ гипсовой скалѣ (Georgi. Bemerkungen einer Reise. II, p. 801, 802).

Въ Оренбургской губерніи, въ малой Киргизской ордѣ, въ 9 верстахъ отъ лѣваго берега рѣки Урала и въ 10 верстахъ отъ Индерской (Горской) крѣпости, расположено Самосадское соленое озеро, у подошвы Индерскихъ горъ, на 24 фута выше уровня воды въ рѣкѣ Уралѣ. Берега озера состоятъ изъ гипсовыхъ холмовъ, а на южной и западной сторонѣ изъ глиняныхъ холмовъ. Въ гипсовыхъ холмахъ находится много пещеръ. Весьма любопытно замѣчаніе Палласа [2]) о сѣрой глинѣ въ одной изъ трещинъ берега этого озера, въ которой находились куски толстыхъ устричныхъ раковинъ и белемнитовъ. Казаки называютъ эти раковины громовыми раковинами и употребляютъ ихъ на лѣченіе дѣтскихъ болѣзней. Они убѣждены, что когда молнія ударитъ въ землю, то, по прошествіи трехъ лѣтъ, образуется громовая раковина. Это названіе раковинъ, эти суевѣрныя преданія напоминаютъ преданія народныя о каменныхъ или кремневыхъ орудіяхъ [3]). Не имѣли ли эти куски раковинъ, какъ пишетъ Палласъ, какое нибудь отношеніе къ древнѣйшимъ обитателямъ береговъ этого озера? О пещерахъ онъ говоритъ, что онѣ многочисленны и имѣютъ входы въ большія пространныя залы, но которыя онъ не успѣлъ подробно осмотрѣть. Онѣ поразили его своею холодною атмосферою.

На берегу рѣки Коелги или Коелки [4]), въ Оренбургской губерніи, Троицкаго уѣзда, находятся двѣ пещеры, въ 9 верстахъ отъ нижняго тече-

---

[1]) Щуровскій. Уральскій хребетъ, стр. 128.

[2]) Pallas. II, p. 315, 326.—Göbel. Reise in die Steppen des Südl. Russ. I, p. 110—116; химическій анализъ воды Индерскаго озера. II, p. 41—49. Виды гипсовыхъ горъ, по берегамъ озера, на рис. V, VI и VII.—

[3]) См. стр. 11.

[4]) Семеновъ. Слов.—Pallas. III, 413.

нія рѣки и въ 10 отъ селенія Коельскаго. Большая Коельская пещера имѣетъ 8 саж. длины на 4 фута высоты у самаго входа. Малая—образуетъ сводъ въ 8 саж. высоты, но по известковымъ стѣнамъ нѣтъ сталактитовъ. Палласъ только упоминаетъ объ нихъ. Между тѣмъ Рычковъ описываетъ третью пещеру [1]), въ 4 верстахъ отъ селенія Коельскаго, которая имѣетъ до 30 арш. длины, но не болѣе одной сажени высоты. На концѣ ея находится яма, дна которой не могли достигнуть. Башкиры сохраняютъ преданія о змѣѣ, жившей въ этой пещерѣ. За нѣсколько лѣтъ до Рычкова въ той же пещерѣ скрывались раскольники.

Другая еще пещера находится въ 12 верстахъ отъ того же селенія Коельскаго, близъ рѣки Кабанки, на ровномъ почти мѣстѣ. Она имѣетъ также около 30 саж. длины и по сторонамъ боковыя пещеры. Въ 1750 году въ ней пойманъ былъ раскольникъ.

Въ Киргизскихъ кочевьяхъ, на берегу рѣки Эмбы и при устьѣ рѣчки впадающей въ Эмбу, должны находиться четыре пещеры, не изслѣдованныя Рычковымъ. Самая знаменитая находится въ горѣ Улу-баянъ или Богатой. Гора получила такое прозваніе отъ желѣзныхъ и мѣдныхъ рудъ въ ней находящихся, и даже упоминаютъ о золотыхъ и серебряныхъ пріискахъ. Эту гору считаютъ за самую высокую въ Оренбургской губерніи, и въ ней-то находится пещера съ озеромъ, у котораго будто водится особая порода птицъ.

Въ Астраханской губерніи извѣстна Богдинская пещера (Газета Волга. 1863. № 98), а въ Донской, на лѣвой сторонѣ Донца, въ довольно высокихъ Авиловыхъ горахъ, близъ станицы Усть-Бѣлокалитвенской, находится пещера, въ окрестностяхъ которой находимы были монеты, глиняные черепки и другія вещи. Сверхъ того, въ одной изъ этихъ пещеръ, по запискамъ мѣстнаго старожила, найденъ былъ трупъ какого-то животнаго, съ толстою шкурою, задавленнаго обвалившимися камнями [2]).

Затѣмъ, не останавливаясь долѣе на перечисленіи всѣхъ извѣстныхъ пещеръ европейской Россіи, я добавлю только нѣсколько словъ о пещерахъ Нижегородской и Подольской губерній.

Въ Нижегородской губерніи, по теченію рѣки Пьяной (въ Сергачскомъ у.) извѣстны пещеры, описанныя Палласомъ [3]). Одна находится въ двухъ верстахъ отъ села Бурнукова, въ известковой горѣ; имѣетъ входъ въ три сажени высоты и состоитъ изъ правильной галереи, заканчивающейся пеще-

---

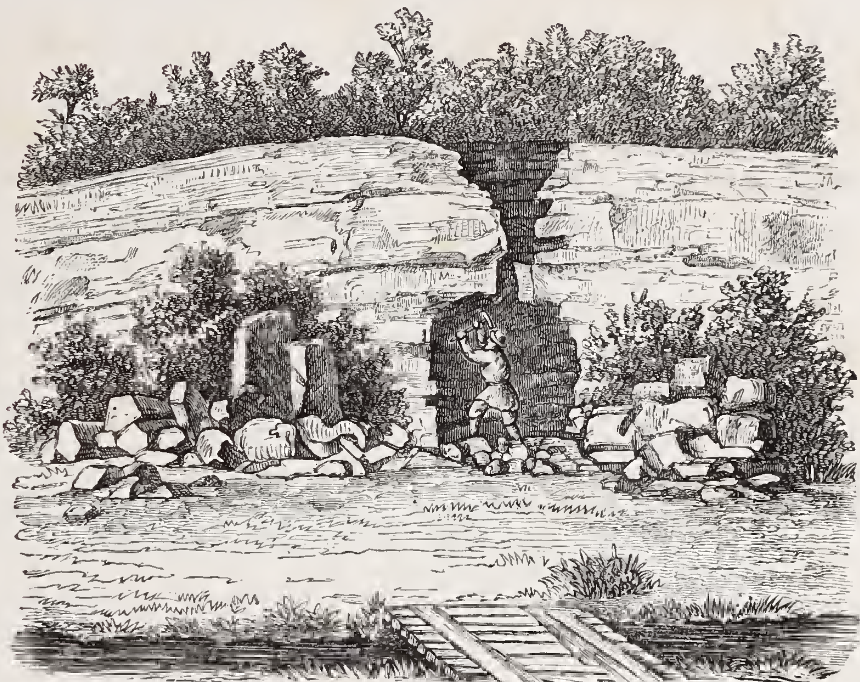
[1]) Топограф. Оренбургъ. I, р. 184.

[2]) Труды перваго археол. съѣзда. I, стр. 173.

[3]) Voyages. I, 38, 42, 98.

рою, съ гладкими стѣнами, въ алебастровой скалѣ. На днѣ глубокій слой ила или глины и подземное озеро.

Другія двѣ пещеры, въ 11 верстахъ отъ того же села Бурнукова, внизъ по теченію Пьяной, близъ села Ичапки, содержатъ также подземное озеро. Поверхность земли, гдѣ находятся эти алебастровыя пещеры, состоитъ изъ небольшаго слоя растительнаго суглинистаго чернозема, поросшаго березовымъ лѣсомъ. Подъ черноземомъ лежитъ слой красной глины; далѣе, слой щебнистаго известняка; за нимъ довольно толстый слой алебастровой брекчіи, съ прослойками табличекъ слоистаго перламутроваго, полупрозрачнаго талька; за нимъ слой, грубаго сложенія, нечистаго алебастра; потомъ сплошные слои чистаго, бѣлаго алебастра, проходящіе ниже русла рѣки Пьяной. Входъ въ пещеры, какъ видно по приложенному рисунку, довольно обширенъ и любопытенъ по ясности налегающихъ слоевъ. Въ верхнихъ частяхъ сводовъ этихъ пещеръ видны сталактиты. Ископанныхъ органическихъ остатковъ во внутренности пещеръ, какъ говорятъ, не встрѣчается, кромѣ разбросанныхъ во множествѣ костей и остововъ современныхъ (?) животныхъ.


35.

Система этой алебастровой формаціи беретъ начало у рѣки Оки, между городами Муромомъ и Горбатовымъ, и направляется на юго-востокъ. Проходя далѣе волнистыми подъемами, подъ пластами наносовъ красной глины, песку и осадочныхъ породъ разныхъ видовъ известняковъ, прорѣзывая на пути своемъ рѣки: Серожу, Сошу и Пьяну и у изгиба послѣдней, она слѣдуетъ по направленію ея верховьевъ у села Бурнакова и далѣе постепенно понижается,

[1]) Иллюстрированная газета 1865, 16 декабря. № 49. стр. 376: Бурнуковская пещера. Иллюстрація Всемірн. обозрѣнія 1860, 21 апрѣля, том. V, № 115, стр. 241—242.

и не доходя рѣки Суры, переходитъ въ формацію глинистаго сланца и крупнозернистаго краснаго и бураго песчаника, составляющихъ бассейнъ рѣки Суры. Что же касается до алебастровой формаціи въ Муромскомъ уѣздѣ, то мы знаемъ, что подобныя пещеры и ломки находятся въ Перемиловскихъ горахъ.

Однако, изъ всѣхъ пещеръ для археологіи любопытны только костеносныя, которыя могутъ намъ доставить важные матеріалы для науки. Но даже пещеры несомнѣнно костеносныя не всѣ еще изслѣдованы. Такимъ образомъ извѣстно, что въ Подольской губерніи, въ Каменецкомъ уѣздѣ, у села Залучъ, въ скалистой горѣ на берегу р. Смотричи, находятся пещеры, богатыя костями, и хотя часто посѣщаются путешественниками, однако не были доселѣ изслѣдованы въ научномъ отношеніи. Въ этой мѣстности много пещеръ, связанныхъ между собою узкими проходами или пролазами, и народная молва говоритъ, будто онѣ тянутся верстъ на 40 до села Китай-города; другія—до большаго села Вербки. Мѣстный помѣщикъ разсказывалъ, что въ какомъ-то документѣ XVI вѣка упоминается, что пещеры эти служили убѣжищемъ для окрестныхъ жителей, между прочимъ и мѣстечка Черчи, при нашествіи турокъ. Теперь пещеры наполнены человѣческими костями, и по разсказу людей, посѣтившихъ ихъ, чѣмъ дальше углубляешься въ пещеры, тѣмъ масса человѣческихъ костей становится все больше и больше, такъ что лазившіе далеко говорятъ, что тамъ просто приходится лѣзть по костямъ. Въ самыхъ пещерахъ и даже на костяхъ можно найти надписи, вѣроятно посѣтителей, отмѣчавшихъ день своего посѣщенія. Въ день св. Онуфрія, 12 іюня, бываетъ крестный ходъ изъ православной церкви, а въ другое время, другой—изъ сосѣдняго латинскаго костела (С.-Петербург. вѣдомости, 1866, № 86, 1 апрѣля. Статья: «Залучскія пещеры», безъ имени автора).

Я останавливаюсь на этихъ общихъ свѣдѣніяхъ и перехожу къ описанію тѣхъ пещеръ, которыя доставили новыя свѣдѣнія о палеолитической эпохѣ въ Россіи.

Вопервыхъ, мы теперь уже имѣемъ свѣдѣнія о пещерахъ Крымскихъ, въ которыхъ К. С. Мережковскій произвелъ такія удачныя развѣдки, что не смотря на неоконченность этихъ предварительныхъ изслѣдованій, найденныя тамъ орудія и черепки отъ глиняныхъ сосудовъ ясно обозначили, что эти пещеры были обитаемы послѣ палеолитической эпохи, а потому описаніе ихъ будетъ помѣщено далѣе.

Наконецъ, благодаря любви къ археологіи г. Завиши [1]), въ Варшавѣ, мы имѣемъ точныя и вполнѣ научныя изслѣдованія о восемнадцати пещерахъ

[1]) Congrès internat de Bologne. p. 123.—Wiadomosci Archeologiczne. I, 1873, p. 1, съ изображеніемъ черепа пещернаго медвѣдя, II, 1874, p. 5, съ видомъ, и планомъ пещеры и рисунками орудій, III, 1876, p. 125, съ рисунками каменныхъ и роговыхъ орудій.

Кѣлецкой губерніи, Олькушскаго уѣзда, въ долинахъ рѣчекъ Прондника и Рудавы, впадающей въ Вислу.

Три изъ этихъ пещеръ принадлежатъ къ числу звѣриныхъ. Въ одной, Локѣтской, въ иловомъ наносѣ лежали кости пещернаго медвѣдя (ursus spelaeus), и г. Завиша нашелъ голову, имѣющую 52 сентим. длины, 26 вышины и 29 ширины. Однако онъ не рѣшается относить всѣ найденныя въ этой пещерѣ кости единственно къ пещерному медвѣдю. Другая пещера, Ерзмановская, также оказалась звѣриною, по количеству костей пещернаго медвѣдя, не смотря на то, что у самаго входа отрыты были черепки отъ глиняной посуды и крюкъ изъ оленьяго рога. Она могла быть обитаема человѣкомъ въ неолитическую эпоху, когда уже вымерли первые и хищные ея жители. Наконецъ, третья звѣриная пещера найдена въ окрестностяхъ Ченстохова, въ имѣніи Потокъ. За тѣмъ г. Завиша изслѣдовалъ восемь пещеръ, въ которыхъ ничего не найдено. Другія пять пещеръ: Вершховская, Ойцовская, Окопы, Збуйская и Сосновская

Пещера палеолитической эпохи
" " неолитической эпохи
" " звѣриная.

36.

представили слѣды неолитической эпохи, а потому будутъ описаны вмѣстѣ съ современными имъ остатками той же эпохи. Наконецъ, самою важною пещерою по своему археологическому значенію оказалась та, которую г. Завиша прозвалъ Мамонтовою.

1871—1874. Мамонтовая пещера въ долинѣ Рудавы.

Пещера, открытая г. Завишею, находится на 16 метр. 80 центим. надъ уровнемъ долины, у подошвы горы юрской формаціи, изъ которой вытекаютъ многіе ключи, и образуютъ, не далѣе версты оттуда, прудъ.

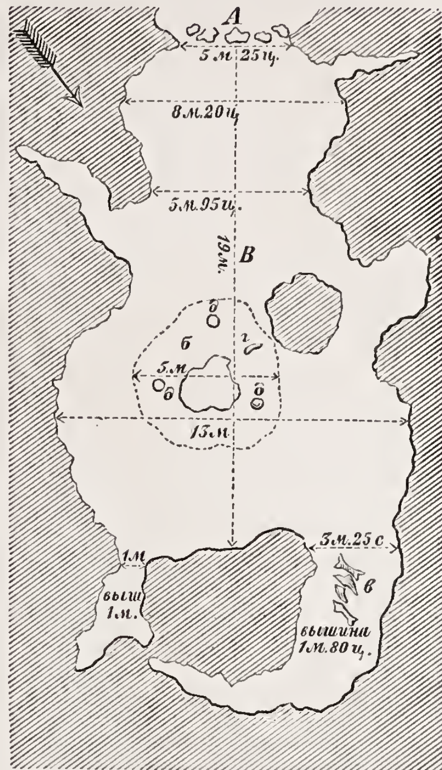
37.

У самаго входа въ пещеру лежатъ свалившіеся камни, а почти на серединѣ пещеры большой камень отвалился и лежитъ на срединѣ пространнаго очага въ пять метровъ ширины. Тутъ, на глубинѣ четверти метра, подъ слоемъ осыпи и ила, найдены были: зола, отбивныя орудія, расколотыя кости сѣвернаго оленя, пещернаго медвѣдя, лошади, лоси и пр. Затѣмъ, на глубинѣ полъ-метра, г. Завиша нашелъ отбивныя орудія, маленькія, но красивой отдѣлки. Потомъ, на глубинѣ одного метра, попались ему три мамонтовыхъ коренныхъ зуба, осколки отъ бивней и каменныя орудія боль-

шаго размѣра, но менѣе красивой отдѣлки. Расколотыя кости и зубы отъ разныхъ животныхъ лежали тутъ вмѣстѣ съ орудіями изъ кремня и кости. Вообще, найдены были: разбитыя кости мамонта, три коренныхъ зуба, маленькій бивень, издѣлія изъ кости и просверленые зубы пещернаго медвѣдя, волка, лисицы, оленя и лоси (Указ. №№ 1806—1928).

Въ верхнемъ слою очага найдено много ядрищъ (nucleus) и пилъ, большихъ и маленькихъ, изъ кремня, отлично отбитыхъ.

Слои очага, въ ¾ метра толщины, не имѣли ни рѣзкаго отдѣленія между собою, ни слѣдовъ сталагмитовъ, такъ какъ пещера совершенно суха и нѣтъ трещинъ, соединяющихъ ее съ верхнею частью горы.



38.

Вообще, пещера весьма обширна и имѣетъ 13 м. ширины на 19 м. длины. Очагъ (б) находился на три метра отъ входа. У задней части главной залы находились два узкіе корридора, одинъ въ 3 м. 25 центим. ширины и 80 цент. вышины, а другой только въ одинъ метръ. Самый длинный изъ нихъ постепенно съуживался на разстояніи 14 метровъ и тутъ же заканчивался. Онъ, повидимому, служилъ для сбереженія костей (в), такъ какъ въ немъ были найдены, подъ слоемъ жирнаго ила, въ одну восьмую и до одной четверти метра толщины: плечевая кость, двѣ берцовыя кости, тазъ и большой бивень отъ мамонта, вмѣстѣ съ костями сѣвернаго оленя, лося и рогами отъ другихъ звѣрей, перемѣшанными съ большими и маленькими орудіями изъ кремня. Тутъ не было никакихъ слѣдовъ отъ очага; а въ другомъ корридорѣ, въ одинъ метръ ширины и высоты—на шесть метровъ длины, ничего не было найдено. Любопытно при этомъ замѣтить отсутствіе самыхъ большихъ костей отъ мамонта, и вообще немногочисленность костей этого животнаго. Такое отсутствіе легко объясняется тѣмъ, что человѣкъ приносилъ къ себѣ въ пещеру только тѣ кости мамонта, которыя содержали болѣе мозга, а всѣ другія оставлялъ на томъ мѣстѣ, гдѣ звѣрь былъ съѣденъ, какъ на стоянкахъ въ Гонцахъ и въ Карачаровскомъ оврагѣ. По этой же причинѣ на стоянкахъ почти никогда не встрѣчаются головы убитыхъ животныхъ; навѣрно, человѣкъ уносилъ ихъ къ себѣ въ пещеру.

Всѣ найденныя въ этой пещерѣ звѣриныя кости, по опредѣленію палеонтологовъ, принадлежали слѣдующимъ животнымъ:

1. Мамонту, elephas primigenius; четыре экземпляра.
2. Пещерному медвѣдю, ursus spelaeus; очень многочисленны.
3. Обыкновенному медвѣдю, u. arctos; одно только животное.
4. Лоси, cervus alces; очень многочисленны.
5. Благородному оленю; c. elaphus; очень мало.
6. Сѣверному оленю, c. tarandus; очень многочисленны.
7. Козулѣ, c. capreolus; очень мало.
8. Лошади, equus caballus adamiticus; большихъ размѣровъ и очень многочисленны.
9. Зубру, bos priscus; большихъ размѣровъ, но очень мало.
10. Вепрю, sus; очень мало.
11. Волку, canis lupus.
12. Лисицѣ, c. vulpes.
13. Сѣверной лисицѣ, c. lagopus.
14. Зайцу, lepus timidus.
15. Барсуку, meles taxus.
16. Бѣлкѣ, sciurus vulgaris.
17. Мыши, mus.
18. Гусю, ancer.
19. Кость какой-то голенастой птицы, съ зазубринами (Указ. № 1808).

Достойно замѣчанія, что въ пещерѣ не найдено ни единаго черепка отъ глиняной посуды и ни единой кости отъ домашнихъ животныхъ. Что же касается до находки костей человѣка, вепря, козули и гуся, то проф. Фраасъ полагаетъ, что они не имѣютъ вѣрныхъ признаковъ глубокой старости и, вѣроятно, занесены волками и лисицами въ пещеру во время недавнее,—конечно, сравнительно съ остальными остатками. Человѣческія кости, напримѣръ, найдены были г. Завишею на самой поверхности землянаго слоя пещеры. Однако важное значеніе находки г. Завиши кидается въ глаза, такъ какъ совмѣстная находка человѣческихъ издѣлій съ остатками самаго мамонта и нѣкоторыхъ представителей его фауны доказываетъ неоспоримо, что пещера эта была населена въ палеолитическую эпоху. Но по каменнымъ и костянымъ орудіямъ можно заключить, что пещера мамонта была не только населена въ первой половинѣ палеолитической эпохи, въ эпоху мамонта, но оставалась населенною и далѣе этого времени. Въ ней человѣкъ обиталъ въ двѣ различныя эпохи. Отъ первой сохранились кости мамонта и другихъ животныхъ мамонтовой фауны, и грубо отбитыя орудія изъ мѣстнаго кремня; отъ другой—

орудія кремневыя и орудія изъ кости. Эту вторую эпоху западные археологи называютъ періодомъ сѣвернаго оленя. Затѣмъ только, неизвѣстное намъ явленіе засыпало входъ въ пещеру и принудило обитателей отыскать себѣ другое, менѣе опасное убѣжище.

Для изготовленія кремневыхъ орудій, обитатели пещеры пользовались гальками изъ прозрачнаго кремня сѣроватаго цвѣта, которыя попадаются на той же мѣстности, въ верхнихъ слояхъ. Много найденныхъ ядрищъ (№№ 1842—1852) подтверждаютъ еще разъ мѣстное изготовленіе орудій изъ мѣстнаго матеріала. Всего найдено въ пещерѣ до двухъ тысячъ кремневыхъ орудій, отличающихся хотя и ловкою, но весьма грубою отдѣлкою. Такимъ образомъ, одно уже количество кремневыхъ орудій ясно указываетъ, какъ долго, во время палеолитической эпохи, эта пещера была обитаема. Впрочемъ, не смотря на многочисленность этихъ орудій, они не отличаются особымъ разнообразіемъ формъ, или, точнѣе говоря, всѣ формы орудій находятся въ явной зависимости отъ первоначальной формы найденнаго голыша. Неопытная еще рука человѣка не умѣла переобразовывать гальку въ ту именно форму, которую онъ желалъ получить. Въ иномъ орудіи какъ будто отбитъ слишкомъ большой кусокъ, а въ другомъ—кажется, что твердость камня не поддалась правильной отбивкѣ.

Съ своей стороны г. Завиша сближаетъ эти орудія съ орудіями, найденными во Франціи. Ближе къ поверхности лежали орудія по типу такъ называемому de la Madelaine, а чѣмъ болѣе углублялись въ слою отложенія, тѣмъ орудія становились бо́льшихъ размѣровъ, напоминая формы, найденныя въ Мустье и въ четверичныхъ наносахъ въ Месвинѣ. Въ особенности г. Завиша указываетъ на сходство молота (№ 1820) съ молотомъ, найденнымъ у Месвина [1];—на тесло или скребокъ (№ 1821)—съ типомъ, найденнымъ въ Мустье. Такое сходство, конечно, не можетъ быть отрицаемо, но оно можетъ происходить отъ одинакаго раковистаго излома всѣхъ кремней и отъ одинаковыхъ цѣлей, для которыхъ эти орудія были изготовлены. Скребки были разныхъ величинъ, но между ними въ особенности любопытны самые большіе (№№ 1821, 1823—1837, 1886—1896, 1905), потому что на нихъ всѣхъ болѣе замѣтны приспособленія для держанья.

Не менѣе разнообразными оказались по величинѣ и ножи (№№ 1853—1874, 1897, 1902, 1903, 1906—1917, 1919), которые всѣ одинаково отбиты. Но между ножами нашлись такіе образцы, какихъ нигдѣ доселѣ не было найдено. Эти ножи (№№ 1906—1916) имѣютъ, при обыкновенной отдѣлкѣ

---

[1]) Congrès intern. de Bruxelles. 1872. pl. 53, fig. 1.

лезвія, рукояти весьма ясно обозначенной формы, и навѣрно служившія для всаживанія ихъ въ другую, можетъ быть, деревянную или роговую рукоятку. Одинъ изъ нихъ (№ 1907) или передѣланъ изъ обломка длиннаго ножа, или ему нарочно дали такую четыреугольную форму, въ видѣ лопатки.

Не легко отличить ножи отъ пилъ, (№№ 1864—1874 1899), такъ какъ и тѣ и другія почти всѣ одинаковой формы, хотя на пилахъ весьма явственно выдѣланы зубцы. Я даже думаю, что ножи, неудобные, испорченные, передѣлывались въ пилы, отбивкою на нихъ зубцовъ.

Относительно наконечниковъ отъ копій и стрѣлъ (№№ 1875—1885, 1900, 1901) можно только замѣтить, что они сдѣланы еще грубѣе всѣхъ прочихъ орудій. Нѣкоторые изъ нихъ скорѣе напоминаютъ даже простой осколокъ (№№ 1876, 1900), чѣмъ отдѣланное орудіе. Впрочемъ, одинъ наконечникъ (№ 1901) весьма любопытенъ по зазубринамъ, сдѣланнымъ для прикрѣпленія его къ стрѣлѣ.

Затѣмъ, изъ числа орудій, болѣе обдѣланныхъ, надо упомянуть о долотѣ (№ 1898), искусно сдѣланномъ и съ широкимъ поперечнымъ лезвіемъ. Нельзя также не упомянуть о странномъ орудіи изъ кремня въ видѣ почти правильнаго куба (№ 1822). Какое могло быть его назначеніе? Не служилъ ли онъ просто ручнымъ камнемъ, употребляемымъ на мѣсто молота?

Что же касается до оленьяго рога (№ 1920) съ отбитыми концами, который г. Завиша называетъ «baton de commandement», я не нахожу въ немъ никакихъ особыхъ отличительныхъ признаковъ, довольно убѣдительныхъ, чтобы приписать этому куску рога какое нибудь особое значеніе.

Въ заключеніе очень любопытно замѣтить, что проф. Фраасъ изъ Штутгардта, принявшій на себя описаніе отрытыхъ въ пещерѣ костей, нашелъ, что нѣкоторыя челюсти пещернаго медвѣдя были особенно приготовлены, чтобы служить вмѣсто молота или палицы, какъ онъ это видѣлъ на костяхъ пещеры Шюссенридъ и Хеленфельсъ въ Виртембергіи. Такимъ образомъ, въ пещерѣ мамонта найдены образцы самаго древняго способа изготовленія орудій, которые навѣрно предшествовали изготовленію орудій изъ кремня.

Вмѣстѣ съ предметами первой необходимости, въ Мамонтовой пещерѣ встрѣчаются уже нѣкоторые предметы роскоши. Человѣкъ хотѣлъ украсить себя ожерельями и для этой цѣли просверливалъ для ношенія на шеѣ разныя вещи.

Вопервыхъ, онъ просверливалъ зубы звѣрей, которыхъ убивалъ себѣ для пищи. Зубы пещернаго медвѣдя (№ 1809—1810), оленя (№ 1813—1814), лоси (№ 1815) и даже иногда волка (№ 1928), по тупымъ оконечностямъ

---

[1]) Wiadomosci Archeol. III. 1876, p. 137.

могли только служить какъ привѣски для ожерелья. Но за то другіе зубы волчьи и лисьи (№ 1811—1812) не имѣли одного этого значенія простыхъ привесокъ, а навѣрно также служили иглами, которыми первобытный человѣкъ шилъ себѣ одежды изъ звѣриныхъ шкуръ.

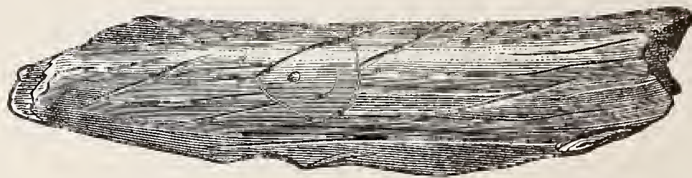
Ушко, какъ въ этихъ привѣскахъ, такъ и въ иглахъ, расширяется къ обѣимъ внѣшнимъ сторонамъ; отсюда ясно, что оно сверлилось постепенно съ обѣихъ сторонъ. Такія же коническія сверлины доказываютъ терпѣніе первобытнаго человѣка: однимъ только терпѣніемъ онъ могъ достигнуть до такихъ результатовъ, при крайнемъ несовершенствѣ своихъ орудій. Несомнѣнно, что тонкій осколокъ изъ кремня служилъ ему для сверленія отверстій. Для этой цѣли могло служить и ядрище (№ 1842), заканчивающееся острымъ концомъ и весьма удобное для сверленія, и вообще всякій острый осколокъ отъ кремня.

Однако для украшеній своихъ первобытный человѣкъ не довольствовался, какъ видно, одними звѣриными зубами, такъ какъ въ пещерѣ мамонта найдена была продолговатая буса (№ 1807) изъ гипса, какъ полагаетъ г. Завиша. Не сдѣлана ли скорѣе эта буса изъ отломленнаго куска сталактита, въ которомъ, при наростаніи, всегда образовывается, во всю длину, ровное пустое пространство? Затѣмъ человѣку оставалось только сгладить поверхность и обтупить отбитые концы. Я даже думаю, что и обломокъ кости (№ 1808) отъ голенастой птицы, съ зазубринами въ видѣ украшеній, служилъ такою же привѣскою для ожерелья.

Къ совершенно другому роду предметовъ принадлежатъ двѣ костяныя вещицы (№№ 1806, 1816), изъ которыхъ одну г. Завиша принимаетъ за амулетъ, а другую вовсе не объясняетъ. Мнѣ кажется, что оба предмета совершенно однородны, какъ по цѣли, для которой они были изготовлены, такъ и по формѣ; но только второй изъ нихъ (№ 1816) разбитъ на томъ мѣстѣ, гдѣ просверлена была дыра, т. е. на самой серединѣ, отчего съ перваго взгляда не замѣчается сходство его съ формою перваго предмета. Не смотря, однако, на нѣкоторое различіе въ формѣ концовъ этихъ орудій, они оба могли служить жерлицами для ловли рыбъ.

Не менѣе любопытны и другія орудія, изготовленныя изъ костей тѣхъ животныхъ, которые служили человѣку для пищи. Одно шило (№ 1817) сдѣлано изъ кости лисицы, другое (№ 1819) изъ кости оленя; наконецъ третье шило сдѣлано изъ куска мамонтоваго бивня. Кромѣ того, найдены были подобныя же шила изъ роговъ лося и сѣвернаго оленя (№№ 1921—1922, 1927). На многихъ костяхъ лошадиныхъ и на оленьихъ рогахъ (№№ 1920, 1923—1925, 1926) замѣтны слѣды произведенные кремневыми пилами, и на нихъ сдѣланы также разные знаки и насѣчки.

Между этими знаками, г. Завиша нашелъ на ребрѣ, какъ ему кажется, изображеніе рыбы, но такъ какъ кость разбита, то и изображеніе довольно неясно. Прилагаю рисунокъ, который г. Завиша мнѣ доставилъ.



30.

XI.

В. Матеріалъ для орудій.—Мастерская (atelier, Werkstatt).—Различіе между мастерскою и стоянкою.—Мастерская въ Тиманской тундрѣ на правомъ берегу губы рѣки Индиги, около устья рѣки Большой-Щелихи.—Конецъ палеолитической эпохи: Иркутская находка 1871 года.—Древность слоевъ.—Кости ископаемыхъ животныхъ мамонтовой фауны и издѣлія изъ камня, кости и мамонтовыхъ бивней.—Древность всѣхъ этихъ предметовъ, по наблюденіямъ И. Д. Черскаго.—Попытка въ гончарномъ искусствѣ.—Общій обзоръ быта человѣка въ палеолитическую эпоху: человѣкъ умѣетъ пользоваться огнемъ и отбивать каменныя орудія.—Охотничій бытъ.—Орудія для охоты, для войны и для домашняго обихода.—Сверлѣніе.—Костяныя издѣлія.—Иглы.—Предметы роскоши.—Приготовленіе пищи.—Рыболовство.—Пещера какъ жилье.—Переселеніе человѣка изъ Азіи въ Европу.—Кавказскій перешеекъ.—Человѣкъ идетъ по направленію горъ и ихъ отроговъ.—Осѣдлость.

В. Матеріалъ для орудій.

Послѣ ежедневнаго пропитанія, послѣ убѣжища отъ непогоды и отъ нападенія враговъ, третье существенное условіе для человѣка палеолитической эпохи составляло удобное добываніе извѣстныхъ матеріаловъ для приготовленія орудій. Отъ удобства такого добыванія зависѣли вполнѣ и пропитаніе человѣка и защита его жизни. Чѣмъ болѣе вдумываешься въ первобытное состояніе людей этого времени, тѣмъ болѣе убѣждаешься, что они денно и ночно должны были оставаться вооруженными. Между тѣмъ, это вооруженіе они должны были изготовлять изъ тѣхъ породъ камней, которыя умѣли обдѣлывать, и которыя, лучше другихъ породъ, соотвѣтствовали такому назначенію.

Человѣкъ палеолитической эпохи отбивалъ свои орудія преимущественно изъ кремня, а потому и отыскивалъ такія мѣстности, на которыхъ изобиловалъ кремень. Сверхъ того извѣстно, что только свѣжій кремень удобно принималъ при отбивкѣ ту форму, которую желаютъ ему придать, такъ что первобытный человѣкъ долженъ былъ приготовить свои орудія на самомъ томъ мѣстѣ, гдѣ добывался кремень. На этихъ мѣстахъ, если не было пещеръ для жилья, то по крайней мѣрѣ онъ имѣлъ свои временныя стоянки.

Примѣръ такой стоянки я встрѣтилъ въ Карачаровской находкѣ, которую описалъ въ пятой главѣ [1]). На этомъ мѣстѣ человѣкъ мамонтоваго періода не-

[1]) Стр. 112.

только отбивалъ орудія изъ кремня, тутъ же вынутаго изъ земли, но вмѣстѣ съ тѣмъ, на томъ же мѣстѣ, онъ устроилъ и главный складъ животныхъ, которыхъ убивалъ и съѣдалъ. Находка карачаровская совокупляетъ во едино тѣ слѣды каменнаго вѣка, которые встрѣчаются въ западной Европѣ отдѣльно. Тутъ была и мастерская (atelier, Werkstatt), гдѣ изготовлялись орудія, какъ свидѣтельствуетъ несмѣтное количество мельчайшихъ осколковъ кремня; а вмѣстѣ съ тѣмъ, тутъ же была и куча кухонныхъ остатковъ (kjokkenmoedding), какъ видно изъ костей разныхъ животныхъ, которыя были съѣдены на этомъ мѣстѣ. Такимъ образомъ, стоянка у Карачаровскаго оврага была излюбленное мѣсто, куда человѣкъ мамонтоваго періода приносилъ добычи своихъ охотъ. Сюда онъ тащилъ убитаго мамонта, носорога, первобытнаго быка и даже какого-то звѣря оленьей породы. Разнообразіе добычи доказываетъ, какъ часто онъ проходилъ на эту стоянку; а самую причину такого частаго посѣщенія можно объяснить изобиліемъ кремневыхъ галекъ, находимыхъ въ глиняномъ слою. Понятно, что оврагъ, лежащій вблизи мѣста охоты, вблизи отъ воды и содержащій необходимый матеріалъ для орудій, былъ для первобытнаго человѣка самою удобною стоянкою.

Можетъ быть, и стоянка на берегу рѣки Удая представляла человѣку столько же удобствъ; однако присутствіе исключительно однихъ мамонтовыхъ остатковъ не такъ наглядно доказываетъ постоянное посѣщеніе этой стоянки, какъ кости разнородныхъ породъ животныхъ, найденныхъ въ Карачаровскомъ оврагѣ.

Однако, не смотря на видимое сходство между мастерскими и стоянками, не слѣдуетъ забывать и существеннаго между ними различія. Мѣсто для стоянки выбиралось или по случаю, если охотились близко, или по удобству мѣстности; между тѣмъ какъ мастерскія являлись необходимымъ послѣдствіемъ существенной нужды. Безъ изобилія кремня мѣстность не годилась для мастерской, и отъ того главнымъ признакомъ такихъ мастерскихъ служатъ оставленныя ядрища, разсѣянные осколки и обломки неудавшихся орудій. Затѣмъ, такъ какъ много требовалось каменныхъ орудій, и почти ежедневно, безъ всякаго сомнѣнія, тратилось много времени на ихъ изготовленіе, то мастерскія, до истощенія почвы (вѣроятно, верхняго слоя), невольно дѣлались вмѣстѣ съ тѣмъ и ежедневными стоянками.

Къ такимъ мастерскимъ можно, мнѣ кажется, причислить находку сдѣланную профессоромъ А. Штукенбергомъ, въ 1874 г., въ Мезенскомъ уѣздѣ, Архангельской губерніи.

«Во время пребыванія, пишетъ онъ, въ Тиманской тундрѣ, въ домѣ Поповыхъ, на р. Индигѣ, я не переставалъ разспрашивать о «громовыхъ стрѣлахъ». Большинство самоѣдовъ и семья Поповыхъ отзывались незнаніемъ, но

распросы все же остались не безъ результатовъ, такъ какъ, благодаря имъ, я получилъ отъ самоѣда Филиппа Апичина кремневое остріе копья. Мнѣ стоило большаго труда уговорить Апичина уступить это орудіе, служившее ему вѣроятно амулетомъ. Указать хотя бы приблизительно мѣстность, въ которой было найдено кремневое остріе копья, Апичинъ не могъ, такъ что вопросъ объ условіяхъ нахожденія каменныхъ орудій въ Печерскомъ краѣ, оставался по прежнему открытымъ и выяснить его можно было только дальнѣйшими личными изслѣдованіями. Съ этою цѣлью я думалъ осмотрѣть окрестности Анутейскаго озера, гдѣ орудія были найдены Мяндинымъ; но отдаленность этого мѣста отъ дома Поповыхъ помѣшала выполнить это намѣреніе и заставила попытаться отыскать каменныя орудія in situ въ какомъ нибудь болѣе доступномъ мѣстѣ. При розыскахъ такихъ мѣстностей я имѣлъ въ виду, что подобную находку скорѣе всего можно сдѣлать или около стоянокъ самоѣдовъ, или въ мѣстностяхъ богатыхъ кремнемъ, такъ какъ онъ могъ служить единственнымъ матеріаломъ для выдѣлки каменныхъ орудій въ Тиманской тундрѣ. Мнѣ казалось вѣроятнымъ найти забытыя или брошенныя каменныя орудія на мѣстѣ около стоянокъ самоѣдовъ потому, что бытъ ихъ, по моему мнѣнію, мало отклонился отъ быта племенъ, владѣвшихъ каменнымъ оружіемъ. Мнѣ казалось, что современный самоѣдъ—рыболовъ, охотникъ, долженъ становиться для ловли рыбы и боя звѣря на тѣхъ же мѣстахъ, которыя посѣщалъ его предшественникъ—охотникъ, метавшій стрѣлы съ кремневыми остріями. Вѣроятность найти каменныя орудія около коренныхъ мѣсторожденій кремня обусловливалась возможностью наткнуться на мѣста, въ которыхъ они приготовлялись, въ которыхъ обивались и обработывались кремневые желваки. Скоро я успѣлъ убѣдиться въ справедливости приведенныхъ предположеній, такъ какъ мѣстность, въ которой найдены были мною каменныя орудія, удовлетворяетъ этимъ условіямъ: она изобилуетъ кремнемъ и посѣщается самоѣдами каждую осень для рыбной ловли.

«Мѣстность, въ которой были найдены орудія въ Тиманской тундрѣ, находится на правомъ берегу губы рѣки Индиги, впадающей въ Ледовитый океанъ; орудія были найдены именно около устья рѣки Большой-Щелихи, притокѣ Индиги, только въ 10 верстахъ отъ берега моря. Около устья Щелихи, берегъ индижской губы сложенъ изъ известняка, принадлежащаго къ каменноугольной формаціи, который въ этомъ мѣстѣ весьма богатъ желваками кремня. Горный известнякъ покрытъ здѣсь постпліоценовой глиной съ валунами. При изслѣдованіи береговаго разрѣза, кремневыя стрѣлы, осколки кремня и нѣсколько ядрищъ были найдены разбросанными по склону обнаженія горнаго известняка и непосредственно надъ обнаженіемъ на поверхности тундры. Совмѣстное нахожденіе готовыхъ орудій, осколковъ, явно отбитыхъ рукою человѣка, и яд-

рищъ можетъ служить положительнымъ доказательствомъ, что около устья р. Щелихи производилаль фабрикація орудій. Фабрикація эта производилась, вѣроятно, еще сравнительно недавно, такъ какъ иначе было бы трудно объяснить, почему орудія попадаются разбросанными на поверхности тундры; также весьма вѣроятно, что каменныя орудія, найденныя въ среднихъ и южныхъ губерніяхъ Россіи, относятся къ болѣе отдаленной эпохѣ».

Напрасно А. Штукенбергъ полагаетъ, что найденныя имъ орудія (Указ. №№ 4539—4562; Таб. 33) не принадлежатъ къ самой глубокой древности. Судя по грубой отдѣлкѣ, ихъ слѣдуетъ отнести къ палеолитической эпохѣ. Геологическія условія мѣстности ни въ какомъ случаѣ не опредѣляютъ точнѣе эпоху этихъ орудій, чѣмъ ихъ отдѣлка. Они могли оставаться на поверхности тундры, какъ и въ другихъ мѣстностяхъ (напримѣръ: Волосово, Золотица); а тутъ въ особенности обнаженія горнаго известняка, на которыхъ они были разбросаны, не допускали ни углубленія ихъ въ самую почву, ни наростанія надъ ними какого-нибудь мощнаго слоя для прикрытія. Хотя необходимо допустить также, что многія мастерскія палеолитической эпохи, изобилующія кремнями, оставались, по этой причинѣ, мастерскими и въ послѣдующія времена неолитической эпохи; или жители помнили про эти мѣстности, или вновь открывали ихъ при своихъ развѣдкахъ и поискахъ. Орудія Тиманской тундры отбиты изъ сѣроватаго кремня, какой попадается на каменно-угольной формаціи. Ножи достигаютъ отъ 56 до 57 милим. длины. Найденныя ядрища доказываютъ, что орудія сдѣланы на мѣстѣ изъ мѣстнаго камня. Вообще найдено только два рода орудій: ножи и скребки; и ножи, повидимому, употреблялись вмѣсто наконечниковъ для копій и стрѣлъ.

Этими свѣдѣніями кончается все извѣстное доселѣ о слѣдахъ, относящихся къ мамонтовому періоду палеолитической эпохи. При этомъ замѣчу, что не имѣю никакихъ другихъ данныхъ, чтобы судить о продолжительности этого перваго періода, хотя, по изученію самыхъ памятниковъ, замѣтно, что наши свѣдѣнія какъ будто рѣзко обрываются и ставятъ насъ въ невозможность прослѣдить послѣдовательную связь въ культурномъ развитіи этой эпохи. Такъ, напримѣръ, между издѣліями Карачаровскаго оврага, Мамонтовой пещеры и тѣми издѣліями, которыя встрѣчаю въ находкѣ, сдѣланной въ Иркутскѣ, существуетъ пробѣлъ, не пополняющійся никакими доселѣ сдѣланными открытіями. На однихъ предметахъ видны только проблески какого-то наступающаго развитія, между тѣмъ какъ на иркутскихъ издѣліяхъ эти проблески такъ явны, что нельзя сомнѣваться въ почти полномъ его развитіи, сравнительно съ прежнимъ временемъ. Однако на эту связь навѣрно укажутъ намъ въ послѣдствіи новыя изслѣдованія. Я полагаю, что иркутскую находку надо отнести къ самому концу палеолитической эпохи.

Иркутская находка 1871 года.

Какъ обыкновенно бываетъ въ бо́льшей части любопытныхъ открытій, совершенно случайно напали на остатки глубокой древности при закладкѣ военнаго госпиталя въ Иркутскѣ, на одной изъ горъ праваго берега рѣчки Ушаковки, притока р. Ангары. Потомъ, только благодаря систематическимъ изслѣдованіямъ этой мѣстности, веденнымъ И. Д. Черскимъ и А. Л. Чекановскимъ [1], археологическая наука пріобрѣла точныя свѣдѣнія, которыя раскрыли намъ всю важность этой находки для культурной исторіи палеолитической эпохи.

Такъ какъ древность слоевъ служитъ для указанія древности эпохи, то я прежде всего обращу вниманіе на геологическія условія, при которыхъ была сдѣлана эта находка. Иркутскъ лежитъ на 52°17' сѣверн. широты, и на 121° 51' вост. долготы, при 1,360 футовъ абсолютной высоты надъ уровнемъ моря. Онъ выстроенъ на правомъ берегу Ангары, почти противъ самаго устья рѣки Иркута. Наносы, на которыхъ выстроенъ городъ, и наносы на всѣхъ его окрестностяхъ состоятъ изъ толщи ненаслоенной глины, покрывающей юрскія породы. Древность этой ненаслоенной глины, буроватаго цвѣта, которую А. Л. Чекановскій призналъ за лёсъ, доказывается находкою въ ней (на правомъ берегу рѣки Ушаковки, у кирпичнаго завода Малькова) остатковъ раковинъ: Succinea, Pupa и Helix. Другое еще подтвержденіе глубокой древности этихъ наносовъ или лёса встрѣчается въ тѣхъ породахъ ископаемыхъ животныхъ, которыя были тутъ найдены. И. Д. Черскій перечисляетъ остатки: мамонта (elephas primigenius), носорога (rhinoceros tichorhinus), бурундука (tamias striatus), водяной крысы (arvicola amphibius), сѣвернаго оленя (cervus tarandus), широкорогаго оленя (?) (c. euryceros?), благороднаго оленя или изюбра (c. elaphus), козули (c. capreolus), первобытнаго быка (?) (bos primigenius), быка (b. priscus), лошади (equus caballus), какой-то птицы (aves) и ящерицы (lacerta). Затѣмъ, можно отчасти судить о мощности этого слоя лёса, постпліоценовой формаціи, по глубинѣ, на которой были отрыты разные остатки. Иркутская находка, состоящая изъ каменныхъ стрѣлъ, издѣлій изъ мамонтовыхъ бивней вмѣстѣ съ пробуравленными клыками оленя (c. elaphus), лежала на глубинѣ до 2,1 метра; кость сѣвернаго оленя (c. tarandus), съ слѣдами искусственной ея отдѣлки, на — 1,5 метра, на одной глубинѣ съ костями стопы носорога, но глубже остатковъ быка. Между тѣмъ два обломка лѣвой лучевой кости носорога найдены были въ полверстѣ отъ Иркутска, на глубинѣ 2,5 метра.

---

[1]) И. Д. Черскій. Извѣстія Сибирск. Отд. И. Геогр. Общ. III (1872), № 3, стр. 167—172; V (1874), № 2, стр. 69; № 3—4, стр. 108.—А. Л. Чекановскій. Тамъ же, II (1872), № 5, стр. 37—38; Геологическое изслѣд. въ Иркутской губ. Иркутскъ. 1874, стр. 156.

Переходя затѣмъ къ описанію самой находки, сдѣланной на глубинѣ 2,1 метра, надо сперва замѣтить, что всѣ предметы были расположены на одной горизонтальной плоскости, занимая слой повидимому не толще 0,4 метра. Тутъ были открыты:

1) Кости допотопнаго быка (bos priscus). Поясничный позвонокъ срѣзанъ широкою плоскостью, несомнѣнно рукою человѣка.

2) Кости обыкновенной лошади (equus caballus). Начиная съ мѣста, гдѣ исчезаетъ передній конецъ spinae scapulae, по направленію къ суставному концу лопатки, замѣчается нѣсколько слабыхъ, почти параллельныхъ царапинъ. Въ бороздкахъ царапинъ отложилась желѣзная соль, окрашивающая или испещряющая поверхность кости. Характеръ ихъ вообще живо напоминаетъ надрѣзы, образуемые при сниманіи кожи въ тѣхъ мѣстахъ.

3) Обломки ребръ и мелкіе куски костей, неопредѣленные, но повидимому доказывающіе присутствіе млекопитающихъ средней величины.

4) Кости и рога сѣвернаго оленя (cervus tarandus). Въ особенности любопытна кость пясти (metacarpus) правой ноги особаго вида сѣвернаго оленя, неизвѣстнаго въ Восточной Сибири, отрытая на глубинѣ 1,5 метра, почти на одной глубинѣ съ костями стопы носорога, но глубже остатковъ быка. Нижній конецъ этой кости лишенъ блока и срѣзанъ съ передней поверхности въ видѣ долота. Слѣды рѣжущаго инструмента различаются съ особенною отчетливостью тамъ, гдѣ имъ срѣзывалось плотное вещество кости. На приложенномъ рисункѣ изображенъ общій видъ этой кости, съ ея наружной и верхней поверхности. Буква *a* обозначаетъ нижній конецъ желоба; а буквою *в* отмѣчено мѣсто, ниже котораго кость срѣзана, какъ будто съ цѣлью приготовленія изъ нея долота.

5) Обломки тѣлъ трубчатыхъ костей крупныхъ птицъ. Свойства и окраска всѣхъ этихъ костей такія же, какъ и предметовъ, далѣе описанныхъ и сдѣланныхъ изъ мамонтовыхъ бивней.

6) Кремневые, отбивные наконечники, разныхъ величинъ изъ сферосидерита, мѣстнаго матеріала, такъ какъ мѣстныя юрскія глины богаты конкреціями этого камня. Кромѣ того, тутъ же найдено много сферосидеритовыхъ осколковъ,

неизбѣжныхъ при изготовленіи наконечниковъ. Вообще отдѣлка этихъ наконечниковъ гораздо грубѣе, а величина ихъ несравненно больше миніатюрныхъ Тункинскихъ наконечниковъ.

7) Плоскій, отбитый кусокъ кварцита съ полукружно—отбитымъ краемъ, по всей вѣроятности, разбитая галька или точнѣе—отбойникъ, для отбивки наконечниковъ. Отъ этого мѣста раскопки въ 10—15 саженяхъ, работники наткнулись, на той же глубинѣ, на цѣлую кучу сферосидеритовыхъ конкрецій, вѣроятно собранную какъ матеріалъ для изготовленія каменныхъ орудій.

8) Восемь клыковъ отъ благороднаго оленя или изюбра (cervus elaphus), различнаго возраста. Ихъ корни, а иногда ихъ шейки, пробуравлены отверстіями, углубляющими во внутрь воронками.

9) Пять штукъ цилиндрическихъ столбиковъ, нѣсколько съуживающихся къ своей насквозь пробуравленной серединѣ и сдѣланныхъ изъ мамонтовыхъ бивней. Длина 71 милим., діаметры концовъ 34, діаметръ у средней части 29 мм. Судя по обломкамъ, такихъ цилиндриковъ было до пяти (Таб. 1, рис. 41).

10) Кольца различныхъ діаметровъ, съ ободкомъ въ 8 мм. высоты и отъ 3,5 до 4 мм. толщины. Нѣкоторые изъ колецъ найдены концентрически вложенными другъ въ друга. Всѣ сдѣланы изъ мамонтовыхъ бивней.

11) Тупой наконечникъ (?) изъ мамонт. бивня.

12) Шаръ изъ мамонт. бивня, сплюснутой формы, съ наибольшимъ діаметромъ въ 58 и наименьшимъ—въ 45 мм. (Таб. 1, рис. 49).

13) Нѣсколько обломковъ отъ разныхъ вещицъ, сдѣланныхъ также изъ мамонтовыхъ бивней, какъ-то: пластинки (Таб. 1, рис. 52), шириною въ 8 милим. съ пробуравленнымъ отверстіемъ, цилиндрическихъ, слегка выпуклыхъ сверху головокъ или верхушекъ (рис. 52. а) въ 20 милим. въ высоту и въ 24 въ діаметрѣ (головки эти повидимому соединялись между собою съуживающимися до 12 милим. шейками), также обломокъ въ формѣ веретена, около 45 милим. въ длину (рис. 50).

14) Нѣсколько угловатыхъ кусковъ обожженной глины.

15) Куски отъ глиняныхъ предметовъ, въ видѣ толстаго, четырехграннаго наконечника и въ видѣ глиняной призмы (Таб. 1, рис. 39 а, 39 в, 40). По рисунку, снятому съ того, который приложенъ къ статьѣ И. Д. Черскаго, нельзя понять настоящее значеніе такихъ предметовъ и даже убѣдиться въ настоящей древности этихъ гончарныхъ издѣлій. Впрочемъ И. Д. Черскій говоритъ, что большая часть этихъ издѣлій найдена въ ямѣ, гдѣ производилась самая первая раскопка, и на той же глубинѣ; но нѣкоторые

предметы вырыты также и въ сосѣдней ямѣ, въ разстояніи почти двухъ метровъ. Затѣмъ не объяснено, не могли ли эти гончарныя издѣлія извнѣ попасть въ открытую и покинутую яму. Во всякомъ случаѣ, передаю здѣсь самое описаніе этихъ предметовъ, сдѣланное И. Д. Черскимъ.

«Важнѣйшимъ результатомъ поисковъ была часть глиняпаго издѣлія, въ видѣ толстаго, четырехграннаго наконечника, съ углубленіемъ для насаживанія его на рукоятку (Таб. I, рис. 39, a—съ боку и рис. 39, b—сверху). Конецъ его притупленъ и округленъ еще во время употребленія этого издѣлія, на сколько можно судить по цвѣту и однородной поверхности. Наконечнику недостаетъ его основной части, а также двухъ боковыхъ поверхностей, которыя какъ бы отслоились, оставивъ лишь тонкую стѣнку (5 мил.) вокругъ соотвѣтствующей части полости. Цвѣтъ поверхности излома заставляетъ предполагать, что и это повреждепіе сдѣлано въ доисторическій періодъ. Длина уцѣлѣвшей части = 74 мил., наибольшая толщина = 52 мил. Отдѣлка наконечника грубая, поверхность шероховатая, грани тупыя. Углубленіе сдѣлано асимметрически, ближе къ одной изъ поверхностей, вслѣдствіе чего толщина стѣнокъ колеблется отъ 10 до 19 миллиметровъ. Углубленіе это или полость неправильно четырехгранная; глубина ея = 50 мил., наибольшій діаметръ = 23 мил., наименьшій = 19 мил. Вмѣстѣ съ этимъ орудіемъ, которое повидимому можетъ быть поставлено въ одну группу съ такъ называемыми «кельтами», хотя оно и не сплюснуто, я нашелъ еще нѣсколько плоскихъ черепковъ, отъ 4-хъ до 10 мил. толщиною и съ шероховатою, слегка разъѣденною поверхностью, но безъ малѣйшей кривизны, которая могла бы дать мѣсто предположенію, что они принадлежали сосудамъ въ родѣ горшковъ. Почти прямолинейный край одного изъ такихъ черепковъ рѣжущій, но остріе это образовано покатостью лишь одной изъ его обѣихъ поверхностей. Кромѣ того, найденъ былъ еще одинъ обломокъ стѣнки многограннаго глиняпаго издѣлія, съ полостью же на оси; на обломкѣ замѣчаются три грани; но издѣліе это имѣло лишь 25 мил. въ одномъ изъ своихъ діаметровъ, при толщинѣ стѣнки въ 12 мил.; къ тому же, многогранностью своею оно обязано соотвѣтственному срѣзыванію поверхности раньше обжиганія (рис. 40). Операція эта, однако, произведена неловко, такъ что разстояніе между одиѣми и тѣми же гранями измѣняется на обломкѣ, отъ 11 до 6 миллиметровъ, при длинѣ обломка въ 26 мил.—Происшедшія такимъ образомъ поверхности гораздо глаже, нежели на другихъ глиняныхъ издѣліяхъ, хотя и представляютъ легкія вогнутости отъ неровнаго срѣзыванія».

Относительно вещей, сдѣланныхъ изъ мамонтовой кости, И. Д. Черскій замѣчаетъ, что онѣ чрезвычайно хрупки, отличаются легкостью, сильно при-

[1]) Срав. рисунокъ 19 на стр. 44.

липаютъ къ языку и покрыты черными пятнышками въ родѣ дендритовъ. Поверхность хорошо отполирована и безъ малѣйшихъ слѣдовъ обтачиванія водою; края упомянутыхъ выше головокъ (рис. 52) превосходно округлены, а сами они напоминаютъ токарныя работы. Къ тому же, всѣ вещи (рис. 41, 49, 52), за исключеніемъ колецъ, разукрашены симметрическими группами параллельныхъ, кольцеобразныхъ бороздокъ.

«Общій видъ этихъ бороздокъ доказываетъ уже, что мастеру того времени гораздо легче приходилось обтачивать и шлифовать, нежели дѣлать нарѣзы; а одинъ взглядъ на всѣ продѣланныя отверстія окончательно убѣждаетъ насъ въ крайнемъ несовершенствѣ имѣвшихся для этого инструментовъ, доказывая вмѣстѣ съ тѣмъ, что доисторическихъ предковъ нашихъ трудно уличить въ недостаткѣ терпѣнія. Каждое отверстіе, разсматриваемое съ обѣихъ сторонъ данной вещи, углубляется въ нее въ видѣ воронки и было готово лишь тогда, когда оба коническія углубленія сходились своими вершинами въ центрѣ или на оси пробуравленнаго предмета. При такомъ способѣ производства, отверстіе, діаметръ котораго не долженъ былъ превышать 3-хъ миллиметровъ, расширяется обыкновенно къ обѣимъ поверхностямъ вещи до 12 мил. и болѣе. Обстоятельство это заставляетъ вполнѣ согласиться съ мнѣніемъ г. Чекановскаго, что отверстія могли быть дѣланы въ то время лишь съ помощью стрѣлъ, которыя, слѣдовательно, не всегда играли роль оружія, что доказывается также и незначительною величиною нѣкоторыхъ изъ извѣстныхъ до сихъ поръ въ Сибири, напр. Тункинскихъ (до 10,25 мил. въ длину) [1].

«Терпѣливость и ловкость предковъ дѣлается еще удивительнѣе при взглядѣ на упомянутую выше сферическую подѣлку, отполированная поверхность которой носитъ слѣды отломаннаго придатка въ 14 миллиметровъ въ діаметрѣ. Что же касается до найденныхъ колецъ, то, по моему мнѣнію, они дѣлались путемъ соотвѣтственнаго обрѣзыванія или отпиливанія основной части мамонтовыхъ бивней, при чемъ полость, занимаемая зубнымъ зачаткомъ (pulpa dentis) значительно облегчала работу, позволяя получать кольца любыхъ діаметровъ. Тѣмъ не менѣе такая работа могла быть производима, по всей вѣроятности, лишь на очень свѣжихъ бивняхъ, иначе трудно было бы получать цѣльныя кольца съ большими поперечниками, въ особенности подвергая ихъ еще шлифованію».

«Трудность обработки мамонтовыхъ бивней, при изящности формъ нѣкоторыхъ изъ вырытыхъ издѣлій, клонили меня къ предположенію, что въ рукахъ мастеровъ того времени было что нибудь получше каменныхъ топоровъ, стрѣлъ или ножей. Всматриваясь въ отдѣлку вышеописаннаго сплюснутаго шара, со

---

[1]) Извѣстія Спб Отдѣла. Т. I. №№ 4 и 5-й; стр. 40.

слѣдами придатка, съ значительно меньшимъ діаметромъ, а также взглянувъ на обломокъ верхушки (головки) какой-то ненайденной подѣлки, мысль эта дѣлалась все настойчивѣе, такъ какъ общій видъ названныхъ вещей живо напоминаетъ собою издѣлія нашихъ токарныхъ станковъ. Но собственный опытъ лучше всякой теоріи показалъ мнѣ, какое орудіе имѣли дилювіальные сибиряки въ простыхъ острореберныхъ кускахъ мѣстнаго юрскаго песчаника. Осколкомъ такой породы, какъ напилкомъ, я могъ легко обдѣлывать самые плотные куски мамонтовыхъ бивней, а выпиливая кольцеобразныя углубленія, не трудно придавать имъ видъ настоящихъ токарныхъ издѣлій, безъ всякой помощи металлическихъ инструментовъ,—чѣмъ и разсѣялись всѣ мои сомнѣнія».

Наконецъ я приведу и заключительные выводы, къ которымъ пришелъ И. Д. Черскій при ближайшемъ изслѣдованіи найденныхъ предметовъ.

«1) Всѣ описанные предметы были погребены на томъ же мѣстѣ, на которомъ они оставлены ихъ потребителями. Отсутствіе слѣдовъ обтачиванія водою, концентрически сложенныя кольца, наконецъ численность оленьихъ клыковъ, принадлежащихъ повидимому одному и тому же ожерелью,—все это говоритъ въ пользу высказаннаго положенія».

«2) Тамъ же дѣлались и сферосидеритовыя стрѣлы, что доказывается множествомъ находимыхъ сферосидеритовыхъ осколковъ; къ тому же, близость и богатство матеріала для этихъ подѣлокъ не противорѣчитъ такому мнѣнію [1])».

«3) Всѣ найденныя кости могутъ быть разсматриваемы какъ остатки пищи людей, съ чѣмъ совпадаетъ раздробленное состояніе трубчатыхъ костей и замѣчаемые надрѣзы».

«4) Найденные остатки лошади далеко не говорятъ въ пользу возможности ея домашняго состоянія въ то время. Лошадь жила здѣсь въ дикомъ состояніи и должна считаться современницей мамонта и носорога. Остатки ея давно уже были находимы въ сѣверныхъ окраинахъ Восточной Сибири вмѣстѣ съ костями вымершихъ животныхъ, хотя и не въ пластахъ; а въ послѣднее время, между остатками добытыми кн. Крапоткинымъ въ дилювіальныхъ наносахъ Верхоленскаго округа, я отыскалъ нижнюю половину лѣвой лучевой кости того же вида лошади и пятый коренной зубъ лѣвой стороны верхней челюсти вымершаго носорога (Rh. tichorhinus). Красный цвѣтъ, которымъ окрашены эти оба остатка, подтверждаетъ происхожденіе ихъ изъ однѣхъ и тѣхъ же наносовъ».

---

[1]) «Я осматривалъ нѣсколько штукъ цѣльныхъ сферосидеритовыхъ конкрецій, вырытыхъ изъ задѣланной въ настоящее время ямы, находившейся въ 10—15 саженяхъ отъ мѣста раскопки. По словамъ работника, они наткнулись на цѣлую «кучу» конкрецій. Я крайне сожалѣлъ, что не могъ изслѣдовать эту «кучу». Не представляла ли она собою собранный уже матеріалъ для фабрикаціи стрѣлъ?»

«5) Зубы нынѣ живущаго оленя (C. elaphus) точно также не уменьшають отдаленность періода, которому принадлежать описанныя вещи. Изюбръ, какъ и лошадь, жилъ здѣсь вмѣстѣ съ мамонтомъ. По имѣющимся въ музеѣ даннымъ, рога его были находимы на глубинѣ отъ 4 до 8 аршинъ, въ разрѣзахъ золотыхъ пріисковъ Енисейскаго округа, по р. Огнѣ, притокѣ Енашино, гдѣ были вырыты зубъ и часть бивни мамонта, на глубинѣ 7-ми и 11-ти аршинъ. Точно также извѣстны рога, добытые въ Верхнеудинскомъ округѣ, на пріискахъ по рѣчкѣ Ниро (системы Витима)».

«6) Древность найденныхъ предметовъ должна быть отнесена къ каменному періоду,—можетъ быть, къ его среднимъ вѣкамъ.»

Заключенія, къ которымъ пришелъ И. Д. Черскій, который самъ изслѣдовалъ эту находку, въ высшей степени любопытны, какъ по научнымъ доказательствамъ древности самаго слоя, такъ и по открытымъ костямъ, но согласиться съ послѣднимъ параграфомъ его выводовъ, мнѣ кажется, никакъ невозможно. Во первыхъ, несомнѣнная древность Иркутской находки и состояніе найденныхъ костей доказываютъ, что тутъ была также стоянка палеолитической эпохи, на которой накопились кучи кухонныхъ остатковъ. Затѣмъ, не смотря, что всѣ предметы современны мамонтовой фаунѣ, однако, при сравненіи ихъ съ предметами изъ мамонтовой пещеры или изъ стоянокъ Гонцовской и Карачаровской, съ перваго же взгляда замѣчается существующее между ними различіе. На всѣхъ Иркутскихъ украшеніяхъ виденъ отпечатокъ такого культурнаго развитія, до котораго человѣкъ могъ дойти только по истеченіи весьма значительнаго промежутка времени. Отдѣлка столбиковъ или бусъ, колецъ, шара и другихъ мелкихъ вещицъ ясно доказываетъ, что понятіе о красотѣ и изящности достигли теперь въ человѣкѣ до такого развитія, до котораго прежде онъ не доходилъ. При этомъ замѣчается также удивительный успѣхъ въ самой техникѣ. Не только кольца, шаръ и другія украшенія должны были изготовляться изъ свѣжей мамонтовой кости, потому что старыя и высохшія кости и бивни легко крошились и раскалывались подъ давленіемъ кремневаго орудія, но и самая отдѣлка полосокъ, изглаживаніе поверхностей и всѣ прочія мелкія подробности должны были исполняться ловкимъ и умѣлымъ работникомъ.

Наконецъ, эти необъясненные еще предметы изъ обожженой глины принадлежатъ къ первымъ попыткамъ, можетъ быть, даже къ неудавшимся попыткамъ къ открытію гончарнаго искусства. Попытка вылѣпить изъ глины, а потомъ обжечь на огнѣ вылѣпленный предметъ—есть уже признакъ важнаго успѣха въ культурѣ. Конечно, между неудавшеюся попыткою, къ которой я отношу гончарные обломки, найденные въ Иркутскѣ, и настоящимъ началомъ гончарнаго искусства, прошло столько еще времени, что первые не безобразные

предметы по этому искусству встрѣтятся только въ неолитическую эпоху, когда уже вымерли почти всѣ главные представители мамонтовой фауны. Во всякомъ случаѣ, неудавшаяся попытка древнѣйшихъ насельниковъ Иркутска очень любопытна для исторіи культуры этихъ народовъ, потому что служитъ связывающимъ звеномъ между палеолитическою и неолитическою эпохами. Всѣ эти обломки гончарныхъ предметовъ, назначеніе которыхъ мы теперь даже не можемъ съ точностію опредѣлить, принадлежатъ въ моихъ глазахъ къ слѣдамъ неудавшейся попытки, такъ какъ изъ словъ И. Д. Черскаго видно, до какой степени лѣпка и обжигъ были неудачны. Стѣнки не равномѣрны, и толщина ихъ колеблется между отъ 10 до 19 миллиметровъ; углубленіе сдѣлано не на серединѣ; общая четырехгранная форма неправильна (Таб. 1, рис. 39 a, 39 b), и грани на другомъ предметѣ (рис. 40) сдѣланы также неловко и срѣзаны негладко; всѣ поверхности шероховаты. Вотъ главные недостатки лѣпки; что же касается до обжига, то онъ одинаково неудаченъ. Отъ неумѣнія равновѣсить силу огня, недостаетъ части предмета (рис. 39 a, 39 b) и боковыя стѣнки отслоились и вообще всѣ предметы хрупки, такъ какъ по цвѣту излома видно, что они раздробились, какъ сказано у И. Д. Черскаго, еще «въ доисторическій періодъ». Сверхъ того, всѣ черепки не имѣютъ ни малѣйшей кривизны, такъ что ни одинъ изъ нихъ не принадлежалъ къ разбитому сосуду. По всѣмъ этимъ признакамъ, я вправѣ назвать эту попытку неудавшеюся, но все-таки, какъ попытка въ гончарствѣ, она, болѣе еще чѣмъ изящество остальныхъ украшеній, убѣждаетъ меня, что вся Иркутская находка должна быть отнесена къ концу палеолитической эпохи. Я даже думаю, что со временемъ попадутся другія находки, подобныя Иркутской, которыя послужатъ къ болѣе точному опредѣленію эпохи, къ которой принадлежатъ, а именно, къ концу мамонтоваго періода.

Съ этою Иркутскою находкою оканчиваются всѣ наши свѣдѣнія о памятникахъ палеолитической эпохи въ Россіи, а потому считаю необходимымъ обозрѣть теперь все, что эти памятники намъ раскрываютъ о бытѣ людей въ эту эпоху.

Древнѣйшія наши открытія застаютъ человѣка въ періодѣ мамонта. Однако нельзя сказать, что они застаютъ его при самомъ началѣ этого періода, потому что потребовалось, вѣроятно, много времени, прежде чѣмъ человѣкъ своими поселеніями достигъ до береговъ Байкальскаго озера. А сколько времени еще прошло до перехода его на европейскій материкъ и до поселеній какъ въ басейнѣ Сулы, такъ и въ басейнѣ Оки, не говоря уже о болѣе дальнихъ поселеніяхъ въ басейнѣ Вислы, Рудавы и Прондника? Лучшимъ доказательствомъ тѣхъ, можетъ быть, столѣтій, которыя протекли съ начала этого періода и до

времени, къ которому принадлежатъ всѣ сдѣланныя находки, служитъ то обстоятельство, что человѣкъ является намъ уже съ знаніемъ пользы огня. Вездѣ, какъ въ Карачаровѣ, Гонцахъ, такъ и въ Мамонтовой пещерѣ, человѣкъ не только умѣетъ добывать огонь, но также умѣетъ имъ пользоваться. Несомнѣнно, что открытіе огня служитъ такимъ же признакомъ уже первой степени развитія культуры, какъ и употребленіе камня на приготовленіе орудій. Но даже и въ самомъ открытіи его пользы замѣтны различные моменты, свидѣтельствующіе сами по себѣ, чрезъ какія фазы прошло это открытіе при постепенномъ своемъ развитіи [1]). Сперва обратили вниманіе на огонь какъ на явленіе природы; потомъ поняли пользу огня; за тѣмъ только выучились поддерживать, сохранять и переносить огонь; наконецъ, какъ высшая степень развитія, является умѣнье добывать огонь. Но было навѣрно время, когда первоначальныя племена не умѣли пользоваться огнемъ, и воспоминаніе объ этомъ времени передается, вѣроятно, въ древнѣйшихъ миѳахъ, повѣствующихъ объ открытіи огня. Понятно, когда подумаешь, какой жизненный переворотъ произвело открытіе огня въ бытѣ первоначальнаго человѣка, что память о такомъ важномъ происшествіи должна была преемственно переходить изъ вѣка въ вѣкъ у всѣхъ народовъ. Не только умѣнье добывать огонь, но даже пользоваться случайно добытою искрою, ставило человѣка на болѣе высокую степень развитія, и облегчило во многомъ суровое состояніе прежняго его быта.

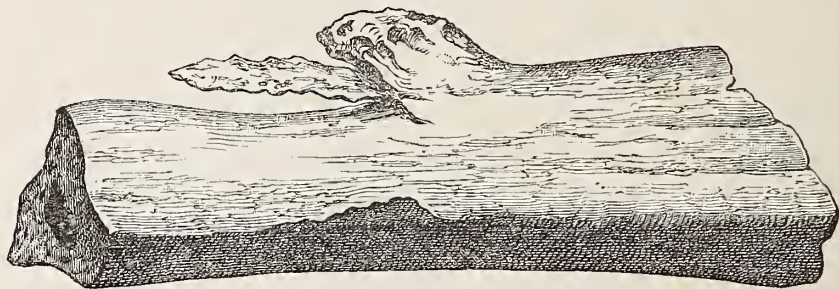
Человѣкъ находился постоянно между жизнью и смертью. Окруженный сильными и опасными звѣрями мамонтовой фауны, онъ долженъ былъ всегда опасаться или смерти или голода, такъ что жизнь его представляется въ видѣ постоянной, даже ежедневной борьбы. Въ силу такихъ обстоятельствъ, онъ долженъ былъ по неволѣ сдѣлаться ловкимъ и храбрымъ охотникомъ, такъ какъ охота кормила и защищала его отъ нападеній. Онъ не только добывалъ себѣ пищу, но вмѣстѣ съ тѣмъ и разгонялъ цѣлыя стада опасныхъ звѣрей. Оттого первою его существенною нуждою были орудія, необходимыя для этой охоты.

Сперва человѣкъ довольствовался первымъ встрѣтившимся ему камнемъ или сукомъ отъ крѣпкаго дерева. Но потомъ онъ сталъ изъ камня приготовлять себѣ особыя орудія; и тутъ опять появляется новое открытіе, и новое доказательство его культурнаго развитія. Изготовленіе каменныхъ орудій и пользованіе огнемъ составляютъ первые успѣхи человѣчества въ культурѣ. Для насъ они составляютъ ту первоначальную степень культуры, на которую указываютъ археологическія изслѣдованія. Вмѣстѣ съ углемъ, съ обожженными костями, съ слѣдами очаговъ, найдены были и первыя отбивныя орудія.

---

[1]) Revue d' Anthropologie. IV, 1875. p. 664.

Форма, способъ изготовленія и разнообразіе орудій совершенно соотвѣтствовали простотѣ быта первобытнаго человѣка. Простой камень служилъ ему пращей (Таб. 15, рис. 3841), а осколки изъ кремня, смотря по величинѣ, употреблялись на копья, дротики или стрѣлы. Крупныхъ животныхъ человѣкъ ловилъ въ ямахъ, а другихъ—болѣе быстраго бѣга и менѣе опасныхъ по своей силѣ—онъ стрѣлялъ изъ лука или убивалъ копьемъ. Такими же орудіями онъ охотился на птицъ, такъ какъ кость утки и буса изъ кости голенастой водяной птицы найдены были въ Мамонтовой пещерѣ. При этомъ любопытно изслѣдовать, до какой степени глубоки раны, наносимыя человѣкомъ при мѣткой стрѣльбѣ. Между двумя костями мамонта, въ Карачаровскомъ оврагѣ, я нашелъ осколокъ кремня, который навѣрно засѣлъ въ сухожиліи, а слѣдовательно пробилъ толстую шкуру этого животнаго. Другіе два примѣра глубокихъ ранъ я долженъ взять изъ раскопокъ, сдѣланныхъ во Франціи. Въ пещерѣ Эйзись (Eyzies), въ департаментѣ Дордоньи, найденъ позвонокъ отъ молодаго оленя, пробитый кремневымъ наконечникомъ отъ стрѣлы, и судя по положенію, въ которомъ засѣлъ наконечникъ, видно, что охотникъ находился немного ниже звѣря, и стрѣлялъ снизу вверхъ, въ правый бокъ. Не смотря, что пришлось стрѣлѣ пройти насквозь всей внутренности, однако она глубоко вонзилась въ позвонокъ. Второй примѣръ, какъ глубоко могли проникнуть въ кость каменные наконечники, найденъ былъ въ курганѣ съ каменною могилою близъ Фонріаль [2]), въ которой отрыты бронзовые предметы. Въ самой могилѣ нашли



41.

кусокъ правой берцовой кости (tibia), въ которую наконечникъ такъ сильно проникъ, что произвелъ костяную роспухоль (exostose), весьма обширнаго размѣра. Конечно, наконечники палеолитической эпохи не отдѣланы такъ ловко, какъ эйзискій или фонріальскій, но и самые грубые осколки кремня, почти безъ всякой отдѣлки (Указ. №№ 1875—1885, 1990, 2549—2564), кромѣ остроты ребръ, могли нанести такія же опасныя раны. Впрочемъ и на этихъ

[1]) Revue archéologique. IX, p. 248.

[2]) Matériaux pour l'histoire pr. et nat. de l'homme. X. 1875, p. 277—281.

наконечникахъ замѣчаются иногда нарочно сдѣланныя зазубрины (Указ. № 1901). Вмѣсто молота, человѣкъ употреблялъ или простые, большіе и удобные для этого камни, а если приготовлялъ камни нарочно для этой цѣли (Указ. №№ 3741 3792), то навѣрно вставлялъ ихъ въ деревянную рукоять (сукъ), или въ рогъ убитаго звѣря. Впрочемъ, тутъ слѣдуетъ еще припомнить мнѣніе, высказанное проф. Фраасомъ относительно нѣкоторыхъ челюстей пещернаго медвѣдя, отрытыхъ въ Мамонтовой пещерѣ [1]). Онъ полагаетъ, что нѣкоторыя изъ этихъ челюстей были приготовлены особымъ способомъ, чтобы служить какъ молотъ или палица. То же самое было замѣчено проф. Фраасомъ на нѣкоторыхъ костяхъ въ пещерахъ въ Шюссенридѣ и Геленфельсѣ въ Виртембергіи. Такимъ же молотомъ или кистенемъ могъ служить и кубическій камень (Указ. № 1822), найденный въ Мамонтовой пещерѣ.

Эти орудія служили только для охоты или для войны, но для домашняго употребленія человѣкъ изготовлялъ себѣ ножи, пилы, тесла и скребки, а также и тѣ топоры изъ оббитыхъ камней, которые я нашелъ въ Карачаровскомъ оврагѣ. Вообще всѣ орудія человѣкъ изготовлялъ посредствомъ отбивки, на что употреблялъ камни изъ плотныхъ породъ (Указ. №№ 3328, 3329—3334, 3366—3367), которые служили отбойниками. Ими онъ ударялъ по свѣжимъ кремнямъ и откалывалъ ножи, скребки, наконечники и прочія орудія, въ которыхъ нуждался. Но отдѣлка ихъ отличается особою грубостію и совершеннымъ отсутствіемъ всякаго желанія придать имъ болѣе красивую или правильную форму. Оттого также не замѣтно на орудіяхъ палеолитической эпохи никакихъ подправокъ. Когда орудіе ломалось или притуплялось, тогда кидали его, но никогда не подправляли легкими ударами по оконечностямъ или ребрамъ, какъ это видно будетъ въ слѣдующія эпохи.

Однако, грубая отдѣлка каменныхъ орудій не можетъ объясниться однимъ неумѣніемъ, потому что при отдѣлкѣ предметовъ изъ кости, человѣкъ выказалъ такую ловкость, которая изумляетъ насъ, при мысли о тѣхъ кремневыхъ орудіяхъ, съ которыми онъ съумѣлъ исполнить эти работы.

Вмѣстѣ съ отбивкою изъ кремня разныхъ орудій, человѣкъ, вѣроятно, научился и сверленію отверстій въ веществахъ болѣе мягкихъ чѣмъ кремень. Для этого онъ употреблялъ куски кремня съ острыми концами, кремневые осколки, оставшіеся отъ отбивки орудій, и наконецъ даже самые наконечники, которые онъ готовилъ для своихъ стрѣлъ (срав. на Таб. 1, рис. 75 а, 75 в). Сверлины, расширяющіяся съ обѣихъ сторонъ воронкообразно, какъ на привѣскахъ Мамонтовой пещеры, такъ и на Иркутскихъ украшеніяхъ, доказываютъ весьма наглядно, какимъ образомъ человѣкъ употреблялъ кремневые осколки для свер-

[1]) Congrès intern. de Stockholm. 1874. tome I, p. 75,

ленія. Когда съ обѣихъ сторонъ воронкообразныя отверстія сходились, тогда ушко было окончено. Для сверленія человѣку нужны были такая ловкость и терпѣніе, что, съ этими качествами, онъ легко могъ бы придавать и своимъ каменнымъ орудіямъ болѣе удобную и изящную форму. Но такое пренебреженіе къ орудіямъ существеннымъ для его жизни подтверждаетъ мою догадку о воззрѣніи человѣка каменнаго вѣка на орудія временныя [1]).

Въ пещерѣ мамонта и въ Иркутскѣ были найдены просверленые зубы звѣрей, которыхъ человѣкъ убивалъ для своей пищи, зубы пещернаго медвѣдя (Указ. №№ 1809—1810), оленя (1813—1814), изюбра, лоси (1815), волка (1928) и лисицы (1811—1812). Изъ нихъ зубы медвѣжьи, оленьи, лосиные и даже иногда волчьи (1928), по тупой своей формѣ, не могли имѣть никакого примѣненія въ потребностяхъ человѣка. Они могли только служить какъ привѣски на ожерелье. Между тѣмъ другіе зубы, волчьи и въ особенности лисьи (1811—1812), съ тонкими своими сверлинами, могли служить иглами для шитья одежды изъ звѣриныхъ шкуръ. Подобныя же иглы изъ зубовъ находимы были часто и въ другихъ странахъ Европы [2]) и напоминаютъ тѣ моржевыя иглы, которыя употребляемы были Эскимосами еще въ то время, когда ихъ посѣтилъ Россъ. Онъ говоритъ, что одежды Эскимосовъ приготовляются женщинами. Иглы, которыми онѣ шьютъ, сдѣланы изъ моржевой кости, а вмѣсто нитокъ они употребляютъ жилы отъ нерпа (veau marin) или сѣвернаго оленя, при чемъ швы бываютъ такъ тонки и такъ правильны, что почти незамѣтны [3]). Прилагаемый рисунокъ иглы взятъ изъ путешествія капитана Парри, и изображенъ съ тою жилою, которая служила для шитья. Часто находимы были иглы, изготовленныя изъ кусочковъ оленьихъ роговъ или птичьихъ костей. Такъ въ пещерѣ Масса, въ департаментѣ Аріежа, кромѣ подобныхъ иглъ, найденъ былъ также и кусокъ песчаника со многими бороздами, доказывающими, что онъ служилъ для обтачиванія костяныхъ иглъ. Между просверлеными лисьими зубами, найденными въ Ярославской губерніи (Указ. №№ 292—293), встрѣтились экземпляры такіе тонкіе и острые, что шить съ ними было весьма удобно.

42.

43.

---

[1]) См. выше, стр. 46.

[2]) Matériaux. VI. 1870. p. 348. E. Lartet. Sur l' emploi des aiguilles à coudre dans les temps anciens. Ларте указываетъ на любопытную особенность острыхъ кремней, служившихъ для сверленія. Онъ говоритъ (p. 358), что видѣлъ сверла (рис. 43), впрочемъ весьма рѣдкія, у которыхъ острыя оконечности отбиты гранями, какъ дѣлается при шлифовкѣ бриллiантовъ (dont l'un des bouts taillés à petites facettes, à la manière de certains diamants, se terminait en pointe en apparence oblique) и посредствомъ такого острія самъ Ларте, въ 15 минутъ, просверливалъ ушко въ костяной иглѣ.

[3]) Matériaux. VI. p. 353. pl. XII, fig. 2.

Въ пещерѣ мамонта, какъ мы видѣли, найдены были только просверленые звѣриные зубы, а въ Иркутской находкѣ, кромѣ восьми просверленыхъ клыковъ изюбра (c. elaphus), встрѣчаются еще другіе предметы, изготовленные изъ мамонтовой кости. Тутъ уже не довольствуются одною продолговатою бусою изъ гипса или костью отъ голенастой птицы, а приготовляютъ особыя бусы въ видѣ столбиковъ, покрытыхъ полосками, шаръ съ полосками, и особыя еще украшенія, столь же тщательно отдѣланныя. Не только въ этихъ предметахъ сдѣланы сверлины, но даже и поверхность ихъ съ такимъ стараніемъ выглажена, что, по замѣчанію И. Д. Черскаго, они напоминаютъ токарную работу. Сверхъ того, полоски, украшающія эти предметы, хотя проведены не совсѣмъ удачно, однако расположены симметрическими и параллельными группами изъ одинаковаго числа полосокъ. Такимъ образомъ украшенія, которыя въ началѣ состояли изъ простыхъ просверленыхъ зубовъ, быстро развиваются въ настоящіе узоры въ симметрическомъ порядкѣ и вообще получаютъ правильныя, какъ бы точеныя формы. Такое быстрое развитіе, и въ особенности такая трата времени на тщательное изготовленіе предметовъ роскоши, излишнихъ при суровомъ бытѣ человѣка палеолитической эпохи, въ высшей степени любопытно, какъ проявленіе особой духовной потребности. Побужденіе, которое заставляло человѣка, поглощеннаго въ ежедневной борьбѣ то съ природою, то съ окружающими его звѣрями, то даже, можетъ быть, и съ другими племенами, найти время на такой терпѣливый и усидчивый трудъ,—такое побужденіе было весьма сильно. Сила его еще ярче выказывается въ томъ, что человѣкъ на каменныя орудія, т. е. на предметы существенной для него надобности, не тратитъ такихъ усилій, какъ на предметы простой роскоши. Вообще, наблюдая всѣ эти подробности, всѣ эти мелчайшія оттѣнки физическаго быта человѣка первобытнаго, мы приходимъ отчасти къ пониманію и его духовнаго состоянія.

Не смотря на глубокую древность, въ которой первобытная археологія прослѣдила остатки перваго появленія человѣка, однако она застаетъ его, какъ я выше замѣтилъ, обладающимъ уже двумя важнѣйшими открытіями: умѣньемъ пользоваться огнемъ и умѣньемъ отбивать орудія изъ камня. И то и другое проявляетъ способность человѣческаго разума къ культурному развитію, схватывая въ явленіяхъ или въ предметахъ природы ту сторону ихъ, которая могла найти прямое примѣненіе къ его собственному быту. Въ одно время съ этими двумя открытіями, мы встрѣчаемъ въ человѣкѣ палеолитической эпохи проявленіе и эстетическаго чувства. На первые проблески этого чувства я указалъ выше, и теперь остается только замѣтить, что быстрота, съ которою эстетическое чувство развивается, начиная отъ просверленыхъ зубовъ и доходя до костяныхъ

издѣлій, доказываетъ, что это развитіе происходило не вслѣдствіе какого-то минутнаго впечатлѣнія, но въ силу врожденнаго и непреодолимаго побужденія. Такимъ образомъ, раннее проявленіе эстетическаго чувства и, вмѣстѣ съ тѣмъ, способность его развиваться быстро служатъ вѣрнымъ задаткомъ того постепеннаго развитія, до котораго дойдетъ потомъ человѣкъ. Можетъ быть, что даже тѣ неясные пробѣлы, которые, какъ намъ теперь кажется, встрѣчаются въ этомъ постепенномъ развитіи, не суть въ собственномъ смыслѣ пробѣлы, а только слишкомъ быстрые шаги въ развитіи человѣческихъ знаній, начало которыхъ мы теперь не всегда можемъ уловить по сдѣланнымъ доселѣ находкамъ.

Разъ, что человѣкъ узналъ пользу огня,—подобное открытіе должно было произвести цѣлый переворотъ въ его физической жизни. Онъ пересталъ питаться одною сырою пищею, а началъ приготовлять ее на огнѣ. Такъ въ Карачаровскомъ оврагѣ открыты были угли вмѣстѣ съ оставшимися костями отъ съѣденыхъ животныхъ. Такъ у села Гонцевъ напали на еще болѣе ясные слѣды приготовленія пищи; многія кости были обожжены, а другія только расколоты; слѣдовательно, человѣкъ приготовлялъ кости на огнѣ и раскалывалъ ихъ въ длину для кушанія мозга. Наконецъ въ Мамонтовой пещерѣ находился цѣлый очагъ, имѣвшій до пяти метровъ ширины. Тутъ, на глубинѣ четверти метра, находились: зола, отбивныя орудія, расколотыя кости сѣвернаго оленя, пещернаго медвѣдя, лошади, лоси и мамонта. Весь слой очага имѣлъ $^3/_4$ метра толщины. При находкахъ подобныхъ очаговъ, часто въ нихъ попадались камни, съ слѣдами огня и копоти, такъ что приготовленіе пищи навѣрно дѣлалось на раскаленныхъ камняхъ. Этотъ способъ варки и доселѣ употребляется у многихъ дикихъ народовъ; и нѣкоторыя сибирскія племена, какъ мнѣ кажется, сохранили доселѣ еще воспоминанія о первобытныхъ очагахъ. Въ сказкѣ, слышанной у племенъ между рѣками Біею и Томомъ [1]), между прочимъ разсказывается:

«Пошелъ волкъ
И поймалъ большаго теленка.
Туда отправился медвѣдь,
Схватилъ его лапами,
Снялъ съ него шкуру когтями,
Отодралъ жиръ
И изжарилъ его па камнѣ».

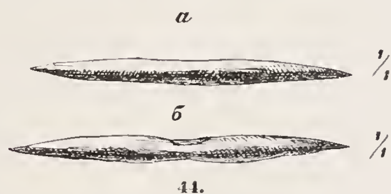
Не только жареніе на камнѣ, но даже и весь порядокъ, въ которомъ дѣйствуетъ медвѣдь, долженъ напоминать способъ дѣйствія и первобытнаго

¹) Radloff. Proben d. Volkslitteratur der türk. Stämme Süd-Sibiriens. I, p. 278. Срав. Тайлоръ: Доисторич. человѣкъ, стр. 355—365.

человѣка. Сперва онъ сдиралъ съ звѣрей шкуру, изъ которой изготовлялъ одежду; потомъ вытягивалъ жилы, служившія ему вмѣсто веревокъ; наконецъ отрѣзывалъ мясо, жиръ и очищалъ каменными скребками шкуру отъ всѣхъ годныхъ для ѣды частей. Мозгъ изъ костей добывалъ онъ, раскалывая кости въ длину. При этомъ, если сообразить, сколько ему нужно было усилій, чтобы продольно расколоть крѣпкую кость, напримѣръ у мамонта, то видно, какъ онъ дорожилъ мозгомъ костей, который доставлялъ ему лакомую пищу. Надо также замѣтить, что человѣкъ отлично умѣлъ различать трубчатыя кости отъ тѣхъ, которыя не имѣютъ мозга или имѣютъ его очень мало. Такія кости всегда попадаются цѣльными. Что же касается до звѣриныхъ шкуръ, то кромѣ одежды онѣ могли служить и для прикрѣпленія каменныхъ молотовъ, на подобіе индѣйскихъ [1]). При шитьѣ служили также и костяныя шила (Указ. №№ 1817, 1818), для прокалыванія дырокъ.

Кромѣ мясной пищи, человѣкъ палеолитической эпохи могъ также питаться и растеніями и рыбами. Однако этотъ вопросъ остается не рѣшеннымъ. Наши раскопки доселѣ не доставили никакого прямаго указанія: ни въ Карачаровѣ, ни въ Гонцахъ, ни въ Мамонтовой пещерѣ не было найдено никакихъ рыбьихъ остатковъ. Между тѣмъ, относительно рыбной пищи и вообще рыболовства, я обращу вниманіе на положеніе пещеръ и стоянокъ. Находясь близъ теченія рѣкъ или возлѣ водныхъ бассейновъ, такое положеніе должно было навести человѣка на мысль ловить рыбу, которую онъ видѣлъ въ водѣ. Сверхъ того, въ Мамонтовой пещерѣ открыты были два костяныя орудія (№№ 1806, 1816), которыя, по моему предположенію, могли служить для рыболовства.

Несомнѣнно, что древнѣйшимъ орудіемъ для рыболовства служилъ иверень или осколокъ кости, длиною въ три или четыре сантиметра, прямой, тонкій и наостренный на обоихъ концахъ. Привязанный по срединѣ къ лёсѣ, съ наживою на концахъ, такой иверень служилъ скорѣе жерлицею, чѣмъ настоящимъ крюкомъ. Подобныя жерлицы хранятся въ Сен-Жерменскомъ собраніи [2]) и были найдены близъ Монтобана, въ департ. Тарнъ и Гаронны. Подобныя костяныя жерлицы найдены были также професс. Келлеромъ на Констанскомъ озерѣ, близъ Вангенъ [3]). Онѣ сдѣланы изъ иверней тщательно выглаженыхъ и съ наостреными концами. На срединѣ (а, б)



41.

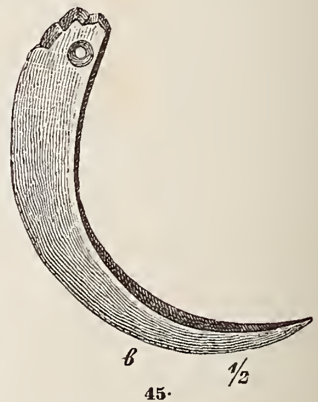
[1]) См. выше, стр. 41.

[2]) Mortillet. Origine de la navigation et de la pêche. Paris. 1867. 8°. съ политипажами.

[3]) Pfahlbauten. Bericht. VI, Taf. III, 13, 14.

маленькое углубленіе указываетъ, на какомъ мѣстѣ привязывалась лёса. Къ такому же роду жерлицъ, я полагаю, слѣдуетъ отнести загадочное орудіе (№ 1806), прозванное г. Завишей амулетомъ, или знакомъ начальнической власти. Это орудіе, сдѣланное изъ мамонтовой кости въ видѣ валика, утончающагося къ концамъ и съ жолобкомъ на срединѣ, имѣетъ 10 сантим. длины, 16 мм. ширины въ самомъ толстомъ мѣстѣ у средины, и 7 милиметр. на оконечностяхъ. Перехватъ на самой срединѣ былъ весьма удобенъ для прикрѣпленія лёсы; причемъ два отверстія на одномъ концѣ могли служить для привязыванія наживы. Совершенно подобное орудіе найдено мною въ дольменѣ близъ Ялты [1]. Въ общей своей формѣ, это орудіе воспроизводитъ вангенскія жерлицы, но конечно должно было служить для рыбъ гораздо бо̀льшаго размѣра. Сверхъ того, Келлеръ замѣчаетъ, по случаю тѣхъ же вангенскихъ жерлицъ, что доселѣ еще совершенно подобными жерлицами ловятъ дикихъ утокъ на Унтерзе (Untersee), въ Швейцаріи. Можетъ быть, и первобытный человѣкъ употреблялъ такія же жерлицы изъ иверней для ловли утокъ и другихъ водяныхъ птицъ. Между японскими орудіями изображено круглое орудіе (таб. III, рис. 23), напоминающее костяную жерлицу изъ Мамонтовой пещеры. Любопытно также, что японское орудіе сдѣлано изъ аспиднаго камня, слѣд. изъ породы довольно мягкой и хрупкой, какъ орудіе не требующее, по своему назначенію, особенной крѣпости.

Другими еще орудіями для ловли рыбъ могли служить и нѣкоторыя изъ просверленыхъ звѣриныхъ зубовъ, въ особенности тѣ изъ нихъ, которыя болѣе наострены и при этомъ загнуты, какъ зубы волчьи (Указ. № 1811), лисьи (№ 1812) и пещернаго медвѣдя (№ 1809—1810). Мое предположеніе основано на томъ, что даже въ послѣдующей эпохѣ мы встрѣчаемъ такое же употребленіе клыковъ или зубовъ нѣкоторыхъ хищныхъ животныхъ. Если зубья могли имѣть такое назначеніе въ эпоху свайныхъ построекъ, то нѣтъ причины не допускать его и въ мамонтовомъ періодѣ, когда зубы подобной формы найдены были въ пещерѣ мамонта. Мы знаемъ, напримѣръ, что кабаній клыкъ (рис. 45) съ сверлиной [2]) служилъ крюкомъ для рыбной ловли обитателей свайныхъ построекъ. Другой примѣръ. Въ свайныхъ постройкахъ близъ Консизъ (Concise) часто попадались медвѣжьи зубы съ сверлиною у корня (Keller, 1-er Bericht. Taf. III, fig. 32), а въ свайной постройкѣ



45.

[1]) Древности. Мегалитическіе памятники въ Крыму.
[2]) Keller. Bericht III. Taf. IV, 34, 35.

у Ивердена нашли зубъ отъ того же животнаго, но съ ободкомъ вмѣсто сверлины (рис. 46), такъ что онъ привязывался у этого ободка и могъ также служить для уженья.

46.

Жилищемъ для человѣка служили естественныя пещеры, которыя онъ находилъ удобными и не населенными хищными звѣрями. Въ такой пещерѣ онъ пребывалъ весьма долго: потому что въ Мамонтовой пещерѣ было замѣчено, что предметы, находившіеся въ нижнемъ слою ила, принадлежали къ мамонтовому періоду, между тѣмъ какъ предметы въ верхнемъ слою того же иловаго наноса должны быть отнесены къ концу этого періода, или даже къ началу слѣдующаго періода. Но эти пещеры, въ которыхъ обиталъ человѣкъ, не отличались особою опрятностію; такъ какъ кости съѣденныхъ звѣрей оставались разбросанными и, вѣроятно, выгребались изъ пещеръ только тогда, когда уже въ слишкомъ большомъ количествѣ заваливали все помѣщеніе. Такое пренебреженіе къ своему жилью можетъ отчасти объясниться тѣмъ, что эти самыя кости служили человѣку на разныя издѣлія. Такимъ образомъ, въ Мамонтовой пещерѣ найдено было долото изъ кости, и такое же долото встрѣтилось и въ Иркутской находкѣ.

Доселѣ не было найдено человѣческихъ костяковъ палеолитической эпохи. Тѣ человѣческія кости, которыя, по словамъ г. Завиши, лежали на поверхности наноснаго слоя въ Мамонтовой пещерѣ, принадлежатъ, какъ доказалъ проф. Фраасъ, наравнѣ съ костями кабана, оленя и утки, къ болѣе новой эпохѣ.

Такимъ образомъ, доселѣ неизвѣстно, какіе были антропологическіе признаки человѣка мамонтоваго періода, и даже открытія, сдѣланныя въ остальной Европѣ, не могутъ доставить никакихъ свѣдѣній объ этомъ вопросѣ. Всѣ находки, какъ-то: неандертальскаго, энжискаго или другихъ череповъ, принадлежатъ къ эпохѣ пещернаго медвѣдя, когда мамонтъ уже болѣе не существовалъ. То же самое долженъ я повторить и о Волосовскихъ черепахъ, мною найденныхъ. Такимъ образомъ, при отсутствіи всякихъ положительныхъ данныхъ о первобытномъ человѣкѣ, всякія соображенія о видѣ его остаются, до времени, одними догадками [1]).

Не смотря, что рѣшеніе краніологическаго вопроса ожидаетъ новыхъ открытій, однако теперь уже можно отчасти указать, откуда явилось то племя, или тѣ племена, которыя сперва населили европейскую Россію, а потомъ и остальную Европу. Несомнѣнно, что они пришли на европейскій материкъ изъ Азіи и, какъ полагаетъ Брандтъ, вслѣдъ за мамонтомъ и другими звѣрями мамонтовой фауны, служившими имъ въ пищу. Такое мнѣніе, мнѣ кажется, подтверждается еще и тѣмъ, что впослѣдствіи металлы и обработка ихъ занесены

---

[1]) Matériaux. XI (1876), p. 168, 392.

въ Европу новымъ наплывомъ такихъ же азіатскихъ племенъ. При этомъ для нашей первобытной археологіи очень важно, что ближайшій путь для такихъ переселеній пролегалъ чрезъ европейскую Россію, такъ какъ остальные пути—чрезъ Малую Азію и сѣверное прибережье Африки—представляли затрудненія, которыя, конечно, въ самомъ началѣ первобытный человѣкъ не былъ въ состояніи одолѣть. Понятно, что прямымъ и кратчайшимъ путемъ для направленія выселенцевъ оказывались горы на югѣ Кавказскаго перешейка, которыя, въ одно и то же время, были и сѣверными окраинами центральной возвышенности. Вообще, Кавказскій перешеекъ представлялъ человѣку болѣе удобствъ, чѣмъ пространство между сѣверными берегами Уральскаго и Каспійскаго моря и южною оконечностію Уральскаго хребта. Скорѣе можно допустить, что человѣкъ послѣдовалъ за мамонтами, коихъ слѣды открываются на высокомъ сѣверѣ и въ Печорскомъ краѣ; но этому предположенію противорѣчитъ отсутствіе всякихъ поселеній палеолитической эпохи въ сѣверныхъ мѣстностяхъ Сибири. Между тѣмъ какъ Кавказскій перешеекъ предоставлялъ человѣку тѣ же условія жизни, какими онъ пользовался на центральной возвышенности. Въ горахъ Кавказскихъ онъ находилъ многочисленныя пещеры для жилья, и узкія долины между горами не мѣшали его охотничьему быту. Условія его жизни были связаны съ гористыми мѣстностями, а жить или селиться въ степяхъ было для него невозможно. Сравнивая мою догадку съ находками мамонтовыхъ остатковъ на Кавказскомъ перешейкѣ, я вижу, что въ Закавказьѣ [1]) доселѣ извѣстна только одна подобная находка, что̀ и приписываю исключительно скудости нашихъ свѣдѣній и полному отсутствію палеонтологическихъ изслѣдованій по этому предмету. За то случайно, въ сѣверной части Кавказа, раскрыто до десяти находокъ мамонтовыхъ остатковъ; между тѣмъ какъ далѣе на сѣверъ, отъ Терека до Дона и Аксая, не найдено было никакихъ слѣдовъ мамонта.

Противъ степнаго пути указываютъ также и отсутствіе пещеръ и низменное положеніе этихъ мѣстностей, на которыхъ могли, послѣ ледниковаго періода, накопиться воды. Даже вслѣдствіе этихъ водъ, по мнѣнію нѣкоторыхъ геологовъ [2]), образовалось, на востокъ отъ Урала, до морей Аральскаго и Каспійскаго, обширное внутреннее море. Всѣ долины между Алтайскими горами и Ураломъ, по мнѣнію Гельмерсена, представляютъ несомнѣнные слѣды бывшаго тутъ моря; и если, добавляетъ онъ, представить себѣ уровень воды въ Каспійскомъ и Аральскомъ морѣ немного выше теперешняго уровня, то вода покрыла бы все пространство, лежащее къ сѣверо-востоку отъ этихъ морей и которое гра-

---

[1]) См. выше, стр. 146 и 147; находки отъ 74 до 84.

[2]) Helmersen. Beiträge, XIV, p. 252.—Cotta. Der Altai.

ничитъ съ запада Уральскимъ, а съ востока—Алтайскимъ хребтомъ. Наконецъ, исчезновеніе такого моря приписывается Гельмерсеномъ какому-нибудь древнему перевороту на нашей планетѣ. Хотя затронутый вопросъ чисто геологическій и, повидимому, прямо не относится къ археологической наукѣ, однако его можно рѣшить и путемъ археологическихъ изслѣдованій. Если на мѣстностяхъ, указанныхъ Гельмерсеномъ, найдутся неоспоримые слѣды мамонтоваго періода, тогда ясно будетъ опредѣлена эпоха, когда это внутреннее море перестало существовать.

Вообще, человѣкъ мамонтоваго періода жилъ въ пещерахъ и занимался охотою, которая на гористыхъ мѣстностяхъ была для него удобнѣе и безопаснѣе, чѣмъ на открытыхъ степяхъ. Такимъ образомъ весь бытъ его тѣсно связанъ съ горами, и съ ними онъ никакъ не могъ разлучиться. По этой причинѣ, горы съ ихъ пещерами составляли жизненную потребность для человѣка, и при переселеніяхъ своихъ онъ не могъ удаляться отъ нихъ и долженъ былъ подвигаться только вдоль горъ и ихъ отроговъ. Водные пути имѣли второстепенное значеніе, и даже рѣка, на берегу которой не было пещеръ, не представляла необходимыхъ ему удобствъ для жизни.

Наконецъ, эти самыя пещеры, какъ центры всей жизни людей мамонтоваго періода, довольно наглядно обрисовываютъ общую характеристику ихъ быта, который не закончился однимъ мамонтовымъ періодомъ, а продолжался до тѣхъ поръ, пока пещеры сохраняли свое первоначальное значеніе. Разсматривая выводъ, къ которому приводятъ насъ изслѣдованія этихъ пещеръ, становится яснымъ тотъ новый горизонтъ, который первобытная археологія раскрываетъ для исторіи всѣхъ народовъ. Мы знаемъ, напримѣръ, что древнѣйшія преданія исторіи, занесенныя въ лѣтописи, застаютъ народы на самой низкой степени экономическаго развитія,—на степени пастушескаго быта. Послѣдствіемъ такого быта является кочевничество, какъ необходимость отыскивать новыя пастбища для многочисленныхъ стадъ домашняго скота. Между тѣмъ, первобытная археологія раскрываетъ намъ этотъ бытъ въ гораздо болѣе отдаленную эпоху. Она доказываетъ, что п а с т у ш е с т в о не составляетъ самую низкую степень культуры, и что сперва люди были о х о т н и к а м и, а потомъ только, послѣ многолѣтняго развитія, достигли до состоянія пастушескаго быта. Но при этомъ, если обратить вниманіе на значеніе, которое въ охотничьемъ бытѣ имѣла пещера, то этотъ бытъ представится въ совершенно новомъ свѣтѣ.

Я уже сказалъ, что естественныя пещеры, которыя могли служить жилищемъ для человѣка, попадаются только въ скалахъ известковыхъ породъ. Въ другихъ скалахъ, вулканическихъ или кристаллическихъ породъ, сколько мнѣ извѣстно, никогда доселѣ не было найдено естественныхъ пещеръ, населенныхъ первобытнымъ человѣкомъ. Такимъ образомъ не всѣ горы и не всѣ скалы доставляли

человѣку возможность найти въ нихъ пріютъ и защиту отъ стужи и непогоды. Онъ долженъ былъ непремѣнно попасть на известковую гору, и тогда только могъ надѣяться отыскать себѣ удобную пещеру. Однако и при такой благопріятной случайности не всѣ пещеры, которыя ему встрѣчались, могли служить обиталищемъ. Однѣ, какъ я замѣтилъ выше, могли быть водныя пещеры, или даже отъ постояннаго накопленія воды могли сдѣлаться ледяными; другія—хотя и сухія, но могли уже быть населены хищными животными, такъ что въ нихъ человѣкъ также не могъ найти себѣ пріюта. Онъ даже долженъ былъ избѣгать этихъ звѣриныхъ пещеръ, какъ постоянной для него угрозы. Наконецъ, когда человѣкъ достигалъ желанной цѣли и находилъ пещеру, вполнѣ удобную для жизни, тогда онъ овладѣвалъ ею, и овладѣвалъ надолго: онъ часто хранилъ свою пещеру не только въ продолженіи нѣсколькихъ поколѣній, но даже въ продолженіи нѣсколькихъ вѣковъ или періодовъ. По этой причинѣ, въ низшихъ слояхъ пещеры мамонта встрѣтились слѣды начала палеолитической эпохи, а въ верхнихъ слояхъ—остатки конца того же періода; изъ чего можно заключить, что одна уже эта пещера была обитаема въ продолженіе всей палеолитической эпохи.

Но представляя надежное убѣжище, пещера должна была, для полнаго удобства своихъ обитателей, находиться вблизи рѣки, озера или источника. Сверхъ того, она должна находиться также вблизи такихъ мѣстъ, гдѣ изобиловалъ кремень или другія породы камня, необходимыя для изготовленія орудій. На всѣ эти условія человѣкъ несомнѣнно обращалъ вниманіе при выборѣ жилья, а потому, когда находилъ всѣ эти условія, то уже не разставался съ ними. Отсюда видно, что такое постоянное пребываніе на одномъ и томъ же насиженномъ мѣстѣ служитъ неоспоримымъ доказательствомъ извѣстной осѣдлости людей мамонтоваго періода. Наконецъ, полное отсутствіе всякаго домашняго скота въ палеолитическую эпоху отнимало у пещерныхъ обитателей даже всякій поводъ къ перекочевкамъ.

XII.

Переходная эпоха.—Послѣдовательность въ развитіи культуры.—Гончарство какъ признакъ переходной эпохи.—Начало гончарства въ мамонтовомъ періодѣ.—Сначала подражаютъ каменнымъ орудіямъ, потомъ другимъ предметамъ, служившимъ черпалами или чашами.—Звѣрные и человѣческіе черепа, какъ чаши.—Черепъ есть прототипъ всякихъ гончарныхъ сосудовъ.—Главныя пособія для гончарства: дощечка и кругъ.—Тункинская котловина.—Признаки переходной эпохи: гончарство, подправка отбивныхъ орудій, незначительное количество шлифованныхъ орудій.—Песчаные бугры на правомъ берегу рѣки Патхи, притока Амура.—Неумѣнье сверлить камень.—Отсутствіе мамонта и носорога въ фаунѣ переходной эпохи.—Шлифовка употребляется только въ главныхъ частяхъ постоянныхъ орудій.

Открытіе шлифовки каменныхъ орудій принято считать отличительнымъ признакомъ между памятниками палеолитической и неолитической эпохи. Какъ отбивныя орудія составляютъ образцы культуры первой эпохи, такъ и шлифованныя орудія служатъ образцами второй эпохи. Послѣдовательность, которая замѣчается въ умѣньи отбивать орудія, сперва весьма грубо, потомъ болѣе и болѣе удачно,—та же послѣдовательность существуетъ и въ шлифовкѣ каменныхъ орудій. Въ началѣ, опыты шлифовки являются на лезвіи орудій, на отдѣльныхъ выдающихся частяхъ орудія, потомъ уже на всей поверхности, и наконецъ, хорошая шлифовка измѣняетъ даже всю форму орудія въ правильную, симметрическую во всѣхъ отношеніяхъ форму.

Это постепенное развитіе шлифовки, которая большею частію незамѣтна на каменныхъ орудіяхъ, найденныхъ въ западной Европѣ, было какъ бы упущено изъ виду многими археологами. Они видѣли только рѣзкое отличіе между отбивными и шлифованными орудіями, и пришли къ постановкѣ вопроса: существуетъ ли особая, переходная эпоха между палеолитическою и неолитическою эпохою? Отвѣтить на этотъ вопросъ ни французскіе, ни бельгійскіе археологи не могли. Они замѣтили только рѣзкій переходъ, или скорѣе—переломъ, между обѣими эпохами; между тѣмъ какъ исторія насъ учитъ, что въ развитіи культуры не можетъ быть ни переломовъ, ни рѣзкихъ или неожиданныхъ скачковъ. Всегда замѣтна послѣдовательность между различными степенями культуры, и нельзя допустить появленія совершенно новаго развитія безъ предыдущихъ, подготовительныхъ къ тому причинъ. На этотъ пробѣлъ въ постепенномъ развитіи

культуры первый указалъ Ларте [1]), и съ тѣхъ поръ, хотя онъ сдѣлался предметомъ частыхъ обсужденій какъ въ обществахъ, такъ и на съѣздахъ, онъ всетаки остается неразъясненнымъ. Доселѣ ни одна изъ находокъ, сдѣланныхъ на западѣ Европы, не убѣждаетъ насъ въ томъ, что шлифованныя орудія стали постепенно замѣнять отбивныя орудія, и что въ самой шлифовкѣ существуютъ различныя степени усовершенствованія. Словомъ, въ археологическихъ изслѣдованіяхъ западной Европы не могли доселѣ уловить тѣ признаки переходнаго состоянія, которые должны существовать между обѣими главными эпохами каменнаго вѣка.

Съ другой стороны, въ Германіи заявили мнѣніе [2]), что отбивка и шлифовка каменныхъ орудій могли быть открыты въ одно и то же время. Но подобному мнѣнію противорѣчатъ какъ археологическія находки, такъ и несомнѣнная послѣдовательность, которая замѣчается въ постепенномъ улучшеніи отдѣлки памятниковъ какъ той, такъ и другой эпохи.

Относительно различныхъ этихъ мнѣній, мнѣ кажется, что при внимательномъ изученіи находокъ, сдѣланныхъ и въ азіатской и въ европейской Россіи, можно прослѣдить переходъ культурнаго развитія палеолетической эпохи къ усовершенствованіямъ, появляющимся въ неолитическую эпоху. Безъ всякихъ рѣзкихъ переломовъ, одна эпоха слѣдуетъ постепенно за другой. Сперва преобладаютъ еще отличительные памятники палеолитической эпохи; но окружающая ихъ среда начинаетъ понемногу измѣняться. Главные представители мамонтовой фауны вымираютъ, и остающіяся млекопитающія животныя не одни уже служатъ для пищи человѣку. Неудачная попытка въ гончарствѣ, на которую я указалъ при описаніи Иркутской находки, теперь развивается удачно. Такимъ образомъ намекъ на открытіе гончарства, завѣщанный концомъ палеолитической эпохи, служитъ почти отличительнымъ признакомъ эпохи переходной къ неолитическимъ временамъ. Самое развитіе гончарнаго искусства хотя совпадаетъ съ открытіемъ шлифовки, однако сохраняетъ за собою первенство, такъ какъ гончарство въ переходную эпоху является на довольно уже высокой степени развитія, между тѣмъ какъ въ шлифовкѣ замѣчаются еще только первые начатки. Вообще, быстрое развитіе гончарства можетъ объясниться отчасти тѣмъ, что нѣтъ почти мѣстности, гдѣ гончарство не могло быть производимо; а наконецъ—и тѣмъ огромнымъ вліяніемъ, которое это, сравнительно легко дающееся искусство, съ самаго начала имѣло на бытъ человѣка въ каменномъ періодѣ.

---

[1]) Révue d' Anthropologie. III. 1874. p. 613. Статья Казалисъ-де-Фондусъ.—Congrès de Bruxelles 1872. p. 182, 198, 444, 471.—Matériaux. IX, p. 413; X, p. 224.

[2]) Archiv für Anthropol. VIII, p. 239.

Значеніе гончарства въ исторіи каменнаго періода объясняется прежде всего простотою главнаго матеріала, необходимаго для этого ремесла. Глина встрѣчается вездѣ; затѣмъ мѣсить и обжигать ее, составляютъ главные пріемы въ этомъ искусствѣ. Я убѣжденъ, что мѣсить глину человѣкъ выучился нечаянно, послѣ сырой и дождливой погоды, когда почва пропитана была влагою. Столь же нечаянно могъ онъ научиться и обжигу, увидѣвъ, что сырая глина твердѣетъ на солнцѣ, а еще быстрѣе твердѣетъ въ огнѣ. На это послѣднее обстоятельство какъ бы указываютъ намъ тѣ слои обожженой глины, которые были находимы въ золѣ и угляхъ въ очагахъ Мамонтовой и другихъ пещеръ. Во всякомъ случаѣ, для человѣка производство гончарства было легче, чѣмъ отбивка орудій изъ твердыхъ камней.

Въ археологіи, особенно первобытной, всѣ эти памятники гончарства, сдѣланные еще неумѣлою рукою, пріобрѣтаютъ для наблюдателя особое значеніе. Понятно, что гончарныя издѣлія, приготовленныя изъ дурной смѣси глины, при незнаніи условій хорошаго обжига, имѣли такую хрупкость, что не допускали даже мысли о перевозкѣ ихъ на дальнее растояніе. Но намъ не приходится жалѣть объ этой чрезвычайной хрупкости, которая, вслѣдствіе именно такого недостатка, и служитъ удостовѣреніемъ, что всѣ издѣлія изготовлялись на тѣхъ мѣстахъ, на которыхъ мы ихъ теперь находимъ. Такимъ образомъ, гончарный памятникъ прежде всего является какъ мѣстное произведеніе. Затѣмъ, на немъ отражается вполнѣ умѣнье или неумѣнье гончара, что кладетъ на самое издѣліе особый, личный отпечатокъ. При этомъ гончаръ придаетъ ему форму, которая была общепринята въ извѣстной мѣстности и украшаетъ его такъ, какъ понимали украшенія другіе члены того же поселенія. Вообще, личный отпечатокъ гончара, въ древнѣйшія времена, могъ выказаться вполнѣ ясно, такъ какъ не было тогда тѣхъ фабричныхъ инструментовъ, которые механически подводятъ всякія издѣлія подъ одинъ общій, безцвѣтный образецъ. Въ первобытныя времена, напротивъ того, инструменты, которыми пользовался гончаръ, были такіе простые, такіе незатѣйливые, что никакъ не могли изгладить личное вліяніе мастера на издѣліе. Однимъ словомъ, гончарство въ первобытныя времена развилось у всѣхъ народовъ какъ мѣстное ремесло, весьма даже своеобразное и, вмѣстѣ съ тѣмъ, служившее вещественнымъ отпечаткомъ культурнаго развитія этихъ народовъ.

Припоминая теперь Иркутскую находку, я вижу въ ней, какъ замѣтилъ уже выше, неудавшуюся попытку обжига глиняныхъ предметовъ. Однако въ этой попыткѣ замѣтно желаніе сдѣлать изъ глины орудія такія же прочныя, какъ каменныя орудія, какъ можно судить по черепкамъ, угловатымъ, безъ всякой кривизны, напоминающей обломокъ отъ круглаго сосуда. Даже одинъ изъ такихъ

предметовъ (Таб. 1. рис. 39 а, 39 в.) очень схожъ съ четырехграннымъ наконечникомъ отъ копья или отъ клина. Во всякомъ случаѣ, я думаю, что сперва человѣкъ сталъ подражать каменнымъ орудіямъ, надѣясь новымъ открытіемъ замѣнить трудную отбивку орудій изъ камня. Предположеніе мое подтверждается еще другимъ памятникомъ, найденнымъ близъ станціи Уткино, хотя и принадлежащимъ къ болѣе позднему времени. Между орудіями неолитической эпохи и глиняными черепками отъ разбитыхъ сосудовъ, я нашелъ обломокъ какъ бы отъ глинянаго топора, довольно хорошо обожженнаго. Гладкія поверхности образуютъ остріе топора, отъ котораго заднее тылье отбито. Сохранившееся лезвіе имѣетъ полукруглую форму, напоминающую лезвіе нѣкоторыхъ Ярославскихъ каменныхъ топоровъ (Указ. №№ 242, 248, 331). Оттого мнѣ кажется, что первобытный человѣкъ, открывши вяжущее свойство глины и способность ея твердѣть въ огнѣ, сталъ добиваться возможности замѣнить подобными орудіями свои прежнія каменныя. Убѣдившись, наконецъ, въ безполезности подобныхъ попытокъ, онъ перешелъ навѣрно къ подражаніямъ, изъ глины, другимъ предметамъ, столь же близкимъ его ежедневнымъ потребностямъ. Онъ сталъ лѣпить сосуды. Такимъ образомъ, мнѣ кажется, можетъ объясниться не только постепенное развитіе, но даже направленіе, по которому пошло гончарное искусство.

Одно еще замѣчаніе, прежде чѣмъ перейти къ изученію вліянія, которое гончарство имѣло на бытъ народовъ каменнаго вѣка. Не смотря, что въ Иркутской находкѣ попытка въ гончарствѣ была весьма неудачна, однако любопытно отмѣтить, что на азіатскомъ материкѣ начало гончарнаго искусства совпадаетъ съ концомъ мамонтоваго періода. Между тѣмъ какъ въ западной Европѣ первые гончарные памятники встрѣчаются въ такъ-называемую эпоху сѣвернаго оленя, т. е. тогда, когда отъ мамонтовой фауны остались только: сѣверный олень, европейскій зубръ, лошадь, первобытный быкъ, мускусный быкъ, исполинскій олень, лось, лань и пр. [1]). Первый сосудъ, найденный въ Фюрфозѣ, въ пещерѣ этой эпохи, имѣетъ правильную овальную форму, при весьма грубомъ обжигѣ. Вообще, разница въ эпохахъ въ особенности рѣзко выдается совершеннымъ исчезновеніемъ мамонта, такъ что я въ правѣ отмѣтить, что начало гончарства въ Азіи встрѣчается задолго до первыхъ слѣдовъ его на европейскомъ материкѣ. Судя по Иркутской находкѣ, мамонтъ еще водился между 52° и 53° сѣвер. шир. въ то время, когда уже была сдѣлана первая попытка въ гончарномъ искусствѣ.

Указавши, на сколько начало гончарства въ Азіи опередило начало того же искусства на европейскомъ материкѣ, я разсмотрю теперь вліяніе его на

---

[1]) Le Hon. L'homme fossile en Europe. 2-ed. 1868. p. 70, 74.

бытъ народовъ палеолитической и послѣдующихъ эпохъ. И въ этомъ отошеніи на азіатскомъ материкѣ хорошо можно прослѣдить, въ чемъ состояли нововведенія, доставленныя гончарствомъ, и отчего они вообще получили такое преобладающее значеніе въ исторіи культуры.

Несомнѣнно, что когда человѣкъ хотѣлъ пить, то черпалъ воду руками и пилъ съ ладони. Такимъ образомъ, извѣстный разсказъ про Діогена и его чашу воспроизводитъ только воспоминаніе объ отдаленныхъ, первобытныхъ временахъ. Такое же воспоминаніе отыскиваютъ также въ филологическомъ родствѣ между кельтскими словами, означающими ключъ или родникъ, изъ котораго добывали воду, и словами: рука или ладонь, посредствомъ которыхъ пили [1]). Однако это первобытное черпало скоро замѣнено болѣе удобнымъ. Чашами могли служить раковины, скорлупы отъ большихъ орѣховъ или отъ крупныхъ плодовъ, черепа или рога звѣриные и, наконецъ, черепа человѣческіе.

Я не могу привести примѣровъ раковинъ, служившихъ черпалами, потому что доселѣ не найдена ни одна, которая имѣла бы ясные слѣды особой отдѣлки для такой цѣли; но по удобству своихъ формъ, онѣ и не требуютъ особаго приспособленія. То же самое можно замѣтить и о скорлупѣ крупныхъ орѣховъ или плодовъ. Зато для звѣриныхъ и человѣческихъ череповъ, служившихъ чашами, можно привести много любопытныхъ примѣровъ.

Проф. Шафгаузенъ въ отчетѣ, читанномъ въ Мюнхенѣ на шестомъ собраніи нѣмецкаго Общества для антропологіи, этнографіи и первобытной исторіи (9—11 августа 1875), упоминаетъ о чашѣ, сдѣланной изъ черепа сѣвернаго оленя. Затѣмъ описываетъ другую чашу, сдѣланную изъ женскаго черепа (скорѣе круглоголоваго, чѣмъ длинноголоваго) и найденную въ Нейссѣ, въ Мюнхенъ-Гладбахѣ, при рытіи земли для фундамента, на глубинѣ двухъ метровъ, вмѣстѣ съ черепками отъ глиняной посуды, свидѣтельствующими о древности тутъ погребальнаго поля [2]).

Въ погребальной пещерѣ въ Лабюисъ (La Buisse, départ. de l'Isère) найденъ человѣческій черепъ, устроенный въ видѣ довольно плоской чаши, такъ какъ на нее употребили только одну теменную часть черепа. Совмѣстно были найдены

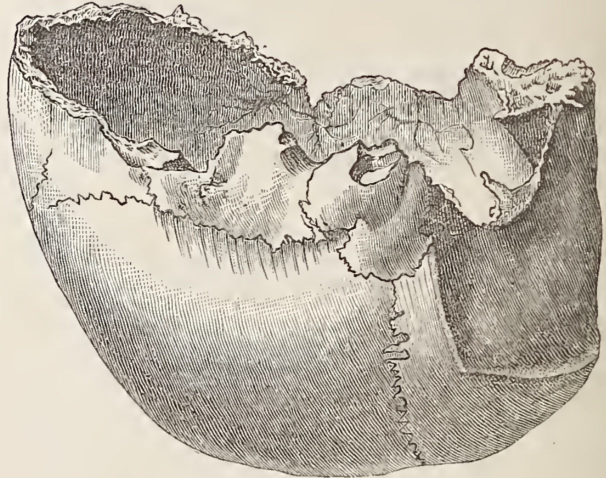
---

[1]) C. F. Riecke. Die Urbewohner und Alterthümer Deutschlands. pag. 95. «Das ursprunglichste Wasserschöpfgefäss war sicher die Hand; daber führt diese mit dem Wasserquell dieselbe Bezeichnung: Kelt. wäl. lam, die Quelle; lamb, die Hand, als Wasserspender gedacht. Bret. dour Wasser, d'orn die Hand.... Sogar die Schädelpfanne des menschlichen Hauptes musste als Vorbild einer trinkschale oder Pfanne dienen. Kelt. panna, die Pfanne; pen, der Kopf. Nach der Schädelpfanne wurden Schalen von Thon geformt und diese bildeten sich nach und nach zu Näpfen, Töpfen und Flaschen aus. Auch hier wurde der Kelt. Name für den Quell-oder Wasserspender beibehalten: Kelt. tobar, die Quelle; dobhar, Wasser; dob, Bach, Fluss, ist in Top, Topf übergegangen».

[2]) Archiv. VIII, p. 67—68.

также орудія изъ кремня и привѣски или амулеты изъ шлифованнаго камня [1]).

На озерѣ Бильскомъ, близъ Шафисъ [2]), открыто свайное поселеніе каменнаго періода, въ которомъ кромѣ каменныхъ и костяныхъ орудій, черепковъ и сосудовъ, не попадались никакіе слѣды металлическихъ вещей. Тутъ найденъ былъ также женскій черепъ. Въ немъ сохранилась вся верхняя часть съ затылкомъ, которая спереди заканчивается немного выше бровей. Все остальное, какъ ясно видно по краямъ, отбито клиномъ такъ, что черепъ образуетъ чашу, въ которой затылочная часть служитъ вмѣсто ручки. Онъ хранится въ собраніи города Берна.



47.

Въ другой свайной постройкѣ, близъ Сюца, на томъ же Бильскомъ озерѣ, но не принадлежащей къ каменному періоду, а скорѣе къ началу бронзоваго вѣка, найдена была такая же чаша для питія. Черепъ, судя по тонкости костей, принадлежалъ молодому человѣку, и вся чаша сдѣлана изъ однихъ обоихъ parietalia и изъ squama occipitalis. Если поставить ее на темя, то она представитъ форму продолговатаго сосуда, весьма удобнаго для питья. Два отверстія, теперь существующія у затылочнаго шва, произошли уже въ послѣдствіи, отъ поврежденія [3]).

48.

Въ заключеніе, я упомяну еще о черепѣ гораздо менѣе древнемъ, чѣмъ предыдущія, но для насъ особенно любопытномъ по способу его нахожденія. Профессоръ В. Б. Антоновичъ, разрывая могильный курганъ въ землѣ Древлян-

---

[1]) Matériaux. III, p. III.

[2]) Correspondenz Blatt der deutschen. Gesells. f. Anthrop. Ethnol. u. Urgeschichte. 1874. № 12. p. 96—97.

[3]) Zeitchrift. f. Ethnologie. IX. 1877. Verhandlungen. p. 131—133. Taf. XI. fig. Sütz. IV, 1, 2.

ской, въ одномъ изъ нихъ нашелъ лежащій оставъ, держащій у пояса человѣческій черепъ, передѣланный въ чашу.

Всѣ приведенные примѣры доказываютъ, что какъ звѣриные, такъ и человѣческіе черепа одинаково служили въ каменномъ вѣкѣ вмѣсто сосудовъ. Однако находка въ землѣ Древлянской и, кромѣ того, свидѣтельство многихъ писателей подтверждаютъ, что обычай, существовавшій въ каменномъ вѣкѣ, можетъ быть, только по нуждѣ, сохранился и въ послѣдующія историческія времена, какъ преданіе старины, но уже въ связи съ особенными суевѣріями или воспоминаніями. Одинаковымъ образомъ такое же обыкновеніе существуетъ еще доселѣ у разныхъ дикихъ племенъ, и если сравнить человѣческіе сосуды каменнаго періода съ такими же сосудами у дикарей Австраліи, то увидимъ, что какъ тѣ, такъ и другіе сдѣланы почти одинаковымъ образомъ. Отъ человѣческаго черепа отдѣлялась нижняя челюсть и лицевыя кости; черепъ очищался отъ мозга; выламывались глазничныя пластинки, рѣшетчатая кость и тѣло клиновидной кости [1]). Потомъ сглаживались края посредствомъ кремневаго орудія, а иногда и вырѣзывалось у края затылочной кости треугольное отверстіе, для удобнаго выливанія. Между тѣмъ у дикарей, сверхъ того, просверливаются дыры у большой затылочной кости, для прикрѣпленія шнурка и для ношенія черепа на шеѣ, или у пояса.

Если, за тѣмъ, взглянуть въ письменные источники, то найдемъ у Геродота подробное описаніе совершенно одинаковаго способа приготовленія человѣческихъ череповъ. Описывая нравы Скиѳовъ, Геродотъ говоритъ (кн. IV. гл. 65), что они отпиливаютъ отъ головъ своихъ злѣйшихъ враговъ все то, что ниже бровей, и потомъ очищаютъ всю остальную часть черепа. Бѣдные пользуются черепомъ въ этомъ видѣ, обтянувши его снаружи воловьею сыромятною кожею; богатые же обтягиваютъ черепъ кожею, но сверхъ того позолачиваютъ его извнутри и въ такомъ видѣ употребляютъ вмѣсто чаши. Такое обтягиваніе черепа снаружи сыромятною кожею было необходимо для придержанія швовъ, и оно напоминаетъ, какъ Индѣйцы поступаютъ для прикрѣпленія каменныхъ молотовъ къ рукоятямъ [2]).

Далѣе Геродотъ разсказываетъ, что Скиѳы поступали одинаково съ черепами не только своихъ враговъ, но также и своихъ родственниковъ; и въ главѣ XXVI описываетъ такой же обычай у Исседоновъ. Отсюда видно, что этотъ обычай существовалъ у всѣхъ Скиѳскихъ племенъ.

Достаточно приведенныхъ примѣровъ, чтобы убѣдиться, что звѣриные

---

[1]) Л. Ф. Воеводскій. Этологическія и миѳологическія замѣтки. (Изъ XXV т. Записокъ Им. Новороссійск. Унив. 1877, стр. 21).

[2]) См. выше гл. II, стр. 41.

и человѣческіе черепа служили чашами или черпалами съ древнѣйшихъ временъ, и что это обыкновеніе такъ крѣпко вкоренилось у всѣхъ народовъ, что могло перейти отъ троглодитовъ къ обитателямъ свайныхъ построекъ, а потомъ— и къ скиѳскимъ племенамъ и наконецъ—даже къ Древлянамъ.

Для меня важно было указать на употребленіе череповъ вмѣсто чашъ въ палеолитическую эпоху сперва вслѣдствіе необходимости, чтобы объяснить потомъ, какъ, съ открытіемъ гончарства, первобытные люди поспѣшили изготовлять настоящіе сосуды, въ которыхъ ежедневно нуждались для домашняго обихода. Часто, вѣроятно, не хватало у нихъ и череповъ; между тѣмъ какъ потребность въ сосудахъ все-таки ощущалась. При такой обстановкѣ, человѣкъ невольно былъ наведенъ самою необходимостію на лѣпку чашъ, черпалъ и другихъ сосудовъ, и попытка, которая въ подражаніи каменнымъ орудіямъ не удалась, имѣла тутъ полный успѣхъ. Онъ сталъ, безъ сомнѣнія, подражать тѣмъ сосудамъ, которые имѣлъ передъ глазами; а эти сосуды были по преимуществу тѣ звѣриные или человѣческіе черепа, о которыхъ я уже выше говорилъ. Они навѣрно предпочитались передъ другими, какъ болѣе прочные и въ особенности болѣе удобные по своей ёмкости. Такимъ образомъ стали подражать черепамъ для гончарныхъ сосудовъ; и, дѣйствительно, видно, судя по сдѣланнымъ находкамъ, что всѣ почти сосуды изготовлялись, по такому образцу, совершенно круглыми или полукруглыми, безъ плоскаго донышка и безъ ручекъ. Эта круглая форма сохранилась въ продолженіи всей неолитической эпохи, и она преобладаетъ даже въ самомъ концѣ этой эпохи, между сосудами, найденными у Уткинской станціи (Таб. 26).

При описываніи отдѣльныхъ находокъ, буду подробнѣе разъяснять, какіе употреблялись способы для приготовленія гончарныхъ издѣлій; но тутъ я долженъ обратить вниманіе только на два снаряда, употребляемые гончарами для отдѣлки правильной формы сосудовъ. Отъ употребленія этихъ механическихъ приспособленій зависитъ отчасти опредѣленіе древности самаго сосуда. Вообще, для точнаго опредѣленія древности гончарныхъ издѣлій необходимо изучить, въ чемъ состоитъ различіе между гончарствомъ древнихъ временъ и гончарствомъ послѣдующихъ эпохъ [1]). Прежде всего надо отличить гончарный кругъ (tour à potier, Töpferscheibe), на вершинѣ котораго ставится приготовленная глина, приводимая потомъ въ безпрерывное обращеніе ногою на все время, пока гончаръ лѣпитъ предметъ, отъ простой дощечки (la tournette, Blockscheibe), на которую гончаръ также кладетъ приготовленную глину, но которую онъ поварачиваетъ рукою, и только тогда,

---

¹) Brogniart. Traité des arts céramiques ou des poteries. Paris. 1844. 2 vol. avec atlas. I. p. 18—22.

когда ему необходимо. Конечно, и эта дощечка можетъ быть приведена рукою въ быстрое и довольно продолжительное движеніе; однако она имѣетъ въ самой отдѣлкѣ сосудовъ существенное отличіе отъ дѣйствія настоящаго гончарнаго круга, приводимаго въ безпрерывное движеніе ногою или инымъ механическимъ способомъ. Вообще, гончарный кругъ есть только усовершенствованіе первоначальной гончарной дощечки.

Такая дощечка была извѣстна древнимъ Египтянамъ, какъ можно судить по изображеніямъ, сохранившимся на стѣнописяхъ пирамидъ, и вѣроятно, такую же дощечку имѣлъ въ виду Гомеръ (Иліада. XVIII, ст. 600—601), когда сравнивалъ пляску дѣвъ въ хороводѣ съ движеніемъ гончарнаго колеса:

49.

«Столь же легко, какъ въ стану колесо подъ рукою испытной,
«Если скудельникъ его испытуетъ, легко ли кружится.»

Нѣтъ нужды, я полагаю, доказывать, что открытіе гончарной дощечки задолго предшествовало открытію усовершенствованія ея въ видѣ гончарнаго круга. Оттого сомнѣваюсь въ глубокой древности изобрѣтенія гончарнаго круга, какъ это разсказываютъ Діодоръ Сицилійскій (кн. IV, гл. 76) и Плиній (кн. VII, гл. 56). Первый изъ нихъ говоритъ, что изобрѣтеніе или введеніе въ Греціи гончарнаго круга сдѣлано аѳинскимъ ваятелемъ Ѳалесомъ, племянникомъ знаменитаго Дедала, жившаго около 1200 л. до Р. Х., къ чему другіе писатели добавляютъ, что кругъ введенъ въ Греціи въ употребленіе при развитіи Пелазгійскаго искусства. Съ своей стороны Плиній признаетъ за нимъ не менѣе глубокую древность, такъ какъ приписываетъ улучшеніе гончарнаго круга извѣстному скиѳу Анахарсису.

Впрочемъ можно предположить, что всѣ эти указанія скорѣе относятся къ гончарной дощечкѣ, чѣмъ къ настоящему гончарному кругу, потому, какъ Броніаръ замѣчаетъ, что бо̀льшая часть итало-греческихъ вазъ, столь любопытныхъ по красотѣ формъ или по изяществу рисунковъ и украшеній, все-таки сдѣланы безъ помощи гончарнаго круга. Часто, добавляетъ онъ, лѣпка отъ руки бываетъ такая правильная и хорошая, что невозможно отличить, сдѣланъ ли сосудъ на дощечкѣ или на гончарномъ кругѣ. Изъ этихъ замѣчаній Броніара видно, что, даже въ лучшую эпоху процвѣтанія керамики, гончарный кругъ не всегда былъ употребляемъ. На этомъ основаніи, нѣтъ причины придавать такую глубокую древность изобрѣтенію настоящаго гончарнаго круга, когда гон-

чарная дощечка оказывала тѣ же услуги. Скорѣе слѣдуетъ отнести это усовершенствованіе ко временамъ Діодора (за 40 лѣтъ до Р. Х.), или немного ранѣе его.

Вторымъ отличительнымъ признакомъ переходной эпохи служатъ первые начатки шлифовки каменныхъ орудій. И это новое изобрѣтеніе имѣло не менѣе важное вліяніе на культуру человѣка, чѣмъ гончарство. Попасть на мысль замѣны отбивки орудій шлифовкою ихъ доказываетъ, что человѣкъ много дѣлалъ опытовъ при изготовленіи каменныхъ орудій, прежде чѣмъ замѣтилъ, что извѣстныя болѣе твердыя породы могутъ, съ помощью песка, сглаживать или шлифовать поверхность другихъ породъ камня, менѣе плотныхъ. Во всякомъ случаѣ, оба открытія, шлифовка и гончарство, произвели совершенный переворотъ въ издѣліяхъ человѣка, и столь же рѣзко должны были повліять и на самый его бытъ.

Остальныя отличительныя черты переходной эпохи лучше всего выяснятся при описаніи находокъ, принадлежащихъ къ этому времени. Первое мѣсто занимаетъ тутъ—

Тункинская котловина.

Послѣ Иркутской находки, я не знаю ни одной другой находки, кромѣ Тункинской, которая, по времени, ближе подходила бы къ ней, такъ какъ одна принадлежитъ къ самому концу мамонтоваго періода, а другая къ послѣдующему за тѣмъ времени. При этомъ, Иркутская находка найдена въ слою вмѣстѣ съ остатками мамонта, съ издѣліями, сдѣланными изъ свѣжихъ мамонтовыхъ костей, между тѣмъ какъ Тункинскіе предметы лежатъ ужъ въ слоѣ, покрывающемъ тотъ слой, въ которомъ погребены остатки мамонта, и сверхъ того, различіе между предметами обѣихъ находокъ весьма замѣтное. Эти остатки древней эпохи прикрыты болѣе новыми остатками, такъ какъ Тункинская котловина часто служила стоянкою для разныхъ племенъ въ продолженіи многихъ вѣковъ. Вслѣдствіе такого разновременнаго населенія, древнѣйшіе остатки первобытныхъ обитателей часто были тревожены, а сверхъ того и самая геологическая конструкція Тункинской мѣстности много содѣйствовала къ поврежденію правильнаго расположенія культурныхъ слоевъ.

Тункинская котловина или долина [1]) лежитъ между отрогами Алтайскаго хребта въ Иркутской губерніи (см. карта V). Простираясь на югъ до пологихъ отроговъ Саянъ, упираясь на сѣверѣ въ предгорье Тункинскихъ

---

[1]) Чекановскій. Геологическое изслѣдованіе въ Иркутской губерніи. 1874. стр. 348.—И. Д. Черскій. Извѣстія Сибирскаго Отд. И. Геогр. Общ. VI. № 4, стр. 1—183.—И. С. Поляковъ. Отчетъ о поѣздкѣ въ Восточный Саянъ, стр. 137—143; въ Отчетѣ о дѣйствіяхъ Сибир. Отд. И. Геогр. Общ за 1868 годъ.—П. А. Ровинскій. Отчетъ о дѣйств. Сибирск. Отд. И. Географ. Общ. за 1870 г. стр. 17—21.—Его же въ Извѣстіяхъ Сибирск. Отд. I, № 4 и 5, стр. 31—52.—Срав. Указатель, отъ № 4 до 37.

Альповъ, она съ востока замкнута Еловскимъ отрогомъ, съ запада—Тункинскимъ отрогомъ. Тункинская долина обильно орошена водой. Рѣка Тунка, текущая вдоль подошвы одноименнаго съ ней отрога, представляетъ самую углубленную часть долины. Съ лѣвой стороны впадаютъ въ нее всѣ рѣчки, вытекающія изъ Тункинскихъ Альпъ и изъ Еловскаго отрога. Сама Тунка впадаетъ въ Иркутъ, который, на всемъ почти протяженіи котловины, протекаетъ по суглинистому наносу. Что же касается до горъ, окружающихъ эту долину, то вулканическое ихъ происхожденіе доказывается лавою, какъ на склонѣ Тункинскихъ Альпъ, такъ и на склонѣ Еловскаго отрога. Сверхъ того, во многихъ мѣстахъ въ самой долинѣ разсѣяны холмы и обломки лавы, скрывающіеся подъ толщами наносовъ. По мнѣнію Чекановскаго, всѣ эти холмы представляютъ явленіе нарушенной непрерывности одного, нѣкогда обширнаго, лавоваго потока. Онъ предполагалъ даже, что лава занимаетъ всю сѣверо-восточную часть Тункинской долины. Затѣмъ, изъ изслѣдованія пластовъ, какъ въ Еловскомъ отрогѣ, такъ и въ сѣверномъ склонѣ Саянскаго хребта, можно заключить, что Еловскій отрогъ представляетъ собою остатокъ породъ, связывающихъ Тункинскія Альпы съ Саяномъ, а Тункинская и Торская котловины образовались путемъ размыва поднятыхъ уже пластовъ. Сверхъ того, подробныя изслѣдованія вулканическихъ образованій этой долины (базальтовая, или вѣрнѣе, долерито-базальтовая лава) доказали, что образованіе Тункинской котловины предшествовало изліянію лавы. Затѣмъ встрѣчаются слѣды, что, со времени ихъ изверженія, вулканическія образованія подверглись значительному размыву, второму по времени. Этотъ размывъ доставилъ матеріалъ для мощныхъ наносовъ и, вѣроятно, онъ также соединилъ Тункинскую долину съ Торскою.

Всѣ наносы этой мѣстности принадлежатъ къ двумъ категоріямъ. Неслоистые наносы развиты на склонѣ Альпъ и въ самой сѣверной части Еловскаго отрога. Образцами ихъ обнаженія слѣдуетъ считать рѣчку Хайремъ и верховья Тунки, гдѣ глыбы разсѣяны въ пескѣ (см. приложенный видъ обнаженія на лѣвомъ берегу верховьевъ рѣки Тунки) самымъ неправильнымъ образомъ и перемѣшаны съ валунами и галькою. Происхожденіе этихъ наносовъ ледниковое. Между слоистыми наносами слѣдуетъ отмѣчать песчаный и суглинистый. Слоистый песокъ достигаетъ нерѣдко очень мощнаго развитія. Къ лучшимъ обнаженіямъ этого рода безспорно принадлежитъ Красный яръ, въ Еловскомъ отрогѣ. Высокій и длинный обрывъ этотъ (373 фута надъ Тун-

50.

кою) обнаженъ сверху до низу и состоитъ изъ мелко-зернистаго, горизонтально наслоеннаго песка. Какъ въ пескѣ, такъ и въ галькѣ этаго обнаженія найдены были ископаемые остатки: 1) обломокъ рога козули (cervus capreolus); 2) нижняя часть плеча зубра (bos priscus) и 3) часть metatarsi быка (genus.?); 4) вторая фаланга лошади (equus caballus); 5) коренной зубъ верхней челюсти носорога (rhinoceros tichorhinus) и одна часть metacarpi того же животнаго; наконецъ 6) остатки мамонтоваго бивня. Изъ моллюсковъ найдена была только succinea. Растительные остатки попадаются въ изобиліи въ нижнемъ слоѣ отложенія, въ видѣ болѣе или менѣе обугленныхъ, отслоившихся частей древнѣйшихъ стволовъ. Нѣкоторые изъ нихъ въ изломѣ отличаются, мѣстами, даже смолянымъ блескомъ. Словомъ, нѣкоторыя части этихъ остатковъ превращены уже въ бурый уголь, и они смываются ключами изъ нижнихъ слоевъ наноса, окрашивая песокъ въ черный цвѣтъ. Другое, столь же мощное, обнаженіе слоистаго песчанаго наноса наблюдается въ Еловскомъ отрогѣ, въ верховьяхъ р. Замарайки, праваго притока рѣки Ахалика, на высотѣ 1157 ф. надъ Тункою.

Въ Тункинской долинѣ слоистые пески давно уже извѣстны. Они являются тамъ въ видѣ бугровъ, болѣе или менѣе разобщенныхъ суглинистыми и глинистыми долинами и вдающихся настоящими мысами въ низменныя прибрежія Иркута. Такъ, напримѣръ: между старою Тункинскою церковью и устьемъ р. Ахалика, выше устья р. Тунки, и вдоль рѣки Тунки и рѣки Иркута. Далѣе, около восточнаго склона Тункинскаго отрога—между улусами Шерхалуй и Албучай, и въ двухъ мѣстахъ по рѣкѣ Жемчугѣ.

Эти бугры или холмы образуютъ удлиненные, неправильные валы, вытянутые, большею частью, съ запада на востокъ, параллельно теченію Иркута. Высота этихъ валовъ возрастаетъ по мѣрѣ удаленія отъ Иркута. Но бываютъ также холмы, которые со всѣхъ сторонъ круты и торчатъ въ видѣ отдѣльныхъ кургановъ. Эти бугры, холмы или курганы образовались отъ разобщенія слоистаго песчанаго наноса, происшедшаго, по мнѣнію И. Д. Черскаго, отъ четвертаго размыва, нарушившаго бывшую непрерывность отложенія. Слѣдами этого послѣдняго разлива является суглинистый наносъ, второй изъ вышеупомянутыхъ слоистыхъ наносовъ.

Суглинистый наносъ встрѣчается какъ въ долинѣ, такъ и на высшихъ точкахъ нѣкоторыхъ частей Еловскаго отрога. Онъ наполняетъ долины, разобщившія песчаное отложеніе, и залегаетъ по размытому отложенію гальки. Въ немъ встрѣчались раковины довольно крупнаго вида: Helix и ископаемые остатки мамонта, носорога (въ Тункѣ), часть черепа дикаго барана (ovis argali, въ руслѣ р. Ахалика). Но по мнѣнію И. Д. Чекановскаго, судя по степени сохранности, эти остатки менѣе древни, чѣмъ добытые изъ песковъ

Краснаго яра. Около рѣки Жемгучъ, этотъ суглинистый наносъ покрываетъ собою болѣе древнее песчаное отложеніе, насколько можно судить по вышеупомянутымъ буграмъ.

Но надо возвратиться къ самому любопытному явленію въ этой долинѣ—къ песчанымъ буграмъ, оставшимся отъ размытія наноса слоистаго песка. Большая часть изъ нихъ обнажена отъ верхняго растительнаго слоя, но впрочемъ встрѣчаются также и такіе бугры, въ которыхъ замѣтны еще два слоя растительной земли, отдѣленныхъ другъ отъ друга песчанымъ слоемъ въ три и даже въ четыре фута толщины. Затѣмъ ниже, подъ вторымъ растительнымъ слоемъ, замѣтенъ пропластокъ песку, красноватаго оттѣнка. Однако большее число этихъ холмовъ сильно пострадало отъ вліянія атмосферы, воды и отъ вѣтровъ.

Относительно Тункинскихъ холмовъ И. Д. Черскій пишетъ, что было время, въ которомъ нынѣшніе песчаные холмы образовали отмели и острова въ большомъ, но не очень глубокомъ въ то время, Тункинскомъ озерѣ. Сверхъ того, въ новѣйшее время эти холмы такъ измѣнились, что трудно составить себѣ ясную картину порядка прежняго наслоенія, а тѣмъ болѣе порядокъ, въ которомъ должны бы находиться отрываемые теперь предметы, смотря по ихъ древности. Попытку для разъясненія этого порядка сдѣлалъ И. Д. Черскій, обративши всего болѣе вниманія на нетронутыя части этихъ холмовъ, въ надеждѣ отгадать правильную послѣдовательность слоевъ. Поиски его даже увѣнчались извѣстнымъ успѣхомъ. Такъ, напримѣръ, въ верхнемъ растительномъ слою онъ нашелъ обломки глиняныхъ горшковъ съ грубыми узорами, часть черепа домашняго барана, зубъ домашняго быка, кости птицъ и два куска отъ котла. Подъ этимъ верхнимъ растительнымъ слоемъ отысканы имъ нѣкоторыя кости домашнихъ животныхъ: лошади, быка, обожженные камни, и, по мнѣнію его, здѣсь только должны были находиться тѣ обломки котла, которые встрѣчены были, неизвѣстно почему, на поверхности этаго слоя. Во второмъ растительномъ слою онъ нашелъ обломокъ такого-же глинянаго горшка, какъ и въ верхнемъ, и позвонокъ рыбы. Подъ вторымъ растительнымъ слоемъ, на глубинѣ 4 вершковъ, встрѣтился такой же кусокъ глиняной посуды, вмѣстѣ съ какою-то костью, и обломокъ шлифованнаго нефритоваго топорика.

Неудача систематическаго изслѣдованія, сдѣланнаго И. Д. Черскимъ, легко объясняется, когда читаешь мнѣніе другаго наблюдателя этой же мѣстности, И. С. Полякова. Многочисленные холмы, какъ онъ пишетъ, подверглись всѣ, безъ исключенія, разрушенію; только ближайшіе къ жилымъ мѣстамъ пострадали больше, чѣмъ самые отдаленные. Въ отдаленныхъ мѣстностяхъ онѣ обыкновен-

но покрыты лѣсомъ или заросли травой, и долго въ такомъ видѣ пребываютъ въ совершенной цѣлости. Но разъ, что срублены деревья, или разрыта растительная поверхность этихъ холмовъ,—разрушеніе ихъ подвигается весьма быстро. Всѣ эти холмы вообще имѣютъ очень незначительную высоту, и основная ихъ масса состоитъ изъ аллювіальныхъ рѣчныхъ или озерныхъ наносовъ. Когда верхняя черноземная плева (отъ 3 до 6 дециметровъ толщины), вслѣдствіе различныхъ причинъ, разрывается, пески преобладающіе въ аллювіѣ подвергаются вліянію вѣтровъ: они начинаютъ выдуваться и размываться дождевыми потоками; изъ черноземнаго слоя образуются навѣсы, которые также, по мѣрѣ исчезновенія основной массы песка, обрушиваются. И безпрерывная работа въ этомъ родѣ безконечно длится,—пески далеко мчатся отъ своего первоначальнаго мѣста, заваливая выгоны, луга и даже пашни. Часто изъ нихъ начинаютъ образовываться новые, болѣе пологіе и низкіе холмы, а старые холмы въ это время или совершенно исчезаютъ, или оставляютъ ничтожные слѣды своего существованія.

Понятно, что при такихъ быстрыхъ измѣненіяхъ внѣшняго вида этой мѣстности, почти невозможно теперь составить себѣ яснаго понятія о первичномъ ея видѣ, въ концѣ палеолитической эпохи. Слѣды пребыванія человѣка сохранились здѣсь въ каменныхъ его орудіяхъ, которые обнажаются вмѣстѣ съ разрушающимися слоями песковъ, и снова потомъ скрываются въ хаотическомъ безпорядкѣ во вновь образующихся холмахъ. Однако, находимые тутъ предметы все-таки доказываютъ не только населенность этой долины въ каменный періодъ, но вмѣстѣ съ тѣмъ указываютъ также и на различныя послѣдующія населенія. Такъ верхніе слои, съ металлическими вещами, съ могилами и хорошо сохранившимися доселѣ костяками, принадлежатъ къ недавней старинѣ, что̀ подтверждается находкою въ этихъ же слояхъ костей животныхъ почти современныхъ. Затѣмъ, на глубинѣ двухъ метровъ, попадаются каменныя отбивныя орудія. Вмѣстѣ съ ними попадаются также и черепки отъ глиняной посуды; но, къ сожалѣнію, нельзя удостовѣриться безошибочно, принадлежатъ ли всѣ эти предметы къ одному времени или нѣтъ. Надо однако думать, что эти черепки современны шлифованнымъ орудіямъ и, вмѣстѣ съ отбивными наконечниками, принадлежатъ къ переходной эпохѣ.

Возможность поселенія въ Тункинской котловинѣ во времена каменнаго періода не подлежитъ, мнѣ кажется, никакому сомнѣнію. Первобытные насельники нашли эту долину, конечно, не въ томъ видѣ, какъ теперь. Она, по мнѣнію И. Д. Черскаго, большею частью покрыта была водою, съ многочисленными выдающимися отмелями и островами. По окрестнымъ горамъ, въ пещерахъ, насельники устраивали себѣ надежныя жилища, а на островахъ они

могли собираться для ловли рыбъ, или добыванія какой-нибудь иной пищи. Тутъ же, на островахъ, могли они дѣлить между собою убитаго мамонта или носорога, остатки которыхъ встрѣтились въ наносахъ Еловскаго отрога, или —берегахъ Иркута. Тутъ же собирали они матеріалъ, потребный на изготовленіе каменныхъ орудій. Что же касается климата, то и онъ былъ, вѣроятно, умѣренный, вполнѣ удобный для жизни, такъ какъ и теперь еще нѣкоторыя особенности Тункинской котловины указываютъ на умѣренность его и въ тѣ времена. Многія изъ рѣчекъ этой долины славятся теперь между жителями своими цѣлебными свойствами и называются теплыми водами, потому что зимою никогда не замерзаютъ. Къ такимъ рѣчкамъ принадлежатъ Хали-Угунъ (Аршанъ), Талая и ключи Коймарскій и другой еще ключъ, протекающій близъ старой Тункинской церкви. И. Д. Черскій имѣлъ случай, въ 1873 году 20 января, наблюдать состояніе этихъ рѣчекъ. На Талой онъ нашелъ мельницу въ полномъ ходу и поверхность рѣчки была только мѣстами покрыта рѣшетчатою плёнкою льда, въ отверстіи которой во множествѣ ныряли водяные воробьи (Cyuclus).

Стоянка на островахъ Тункинской котловины особенно подтверждается многочисленностію находимыхъ каменныхъ наконечниковъ, а судя по немелѣе значительному количеству обломковъ и осколковъ тѣхъ же самыхъ минераловъ, изъ которыхъ сдѣланы наконечники, И. С. Поляковъ приходитъ къ заключенію, что на этомъ же самомъ мѣстѣ изготовлялись эти каменныя орудія. Но такому мнѣнію какъ будто противорѣчитъ замѣчаніе, дѣлаемое И. Д. Черскимъ, что матеріалъ, служившій главнымъ образомъ на изготовленіе этихъ орудій: яшма, аморфные цвѣтные кварцы (за исключеніемъ молочнаго), сферосидеритъ и нефритъ, не можетъ быть названъ мѣстнымъ, такъ какъ онъ не встрѣчался даже въ галькахъ многочисленныхъ осмотрѣнныхъ рѣчекъ. Можетъ быть, такіе камни дѣйствительно не могутъ въ строгомъ смыслѣ быть названы мѣстными породами; но противъ такого мнѣнія возстаетъ уже самое количество находимыхъ въ Тункинской котловинѣ наконечниковъ, да сверхъ того и изобиліе всѣхъ перечисленныхъ породъ, за исключеніемъ нефрита, въ системѣ Алтайскихъ горъ. Что же касается до нефрита, то всѣ нефритовыя орудія, какъ увидимъ далѣе, принадлежатъ совершенно къ другому времени, и попали въ Тункинскую котловину въ послѣдующія эпохи неолитическаго періода. Затѣмъ, мнѣ кажется, нельзя сомнѣваться, что Тункинская котловина служила любимою стоянкою обитателей каменнаго періода, и вмѣстѣ съ тѣмъ служила имъ также мастерскою для изготовленія каменныхъ орудій. Но главное заключается въ опредѣленіи эпохи: когда на этой стоянкѣ существовала мастерская для каменныхъ орудій? Внимательное изученіе найденныхъ

тутъ предметовъ вполнѣ можетъ, сколько мнѣ кажется, разрѣшить этотъ вопросъ.

Во первыхъ, мы уже выше видѣли, что слоистый песокъ, изъ котораго образовались бугры или холмы, содержитъ остатки мамонтовой фауны. Кромѣ костей отъ самаго мамонта и носорога, найдены были также кости отъ зубра (bos priscus) и отъ другаго еще рода быка, отъ козули и отъ лошади,—почти отъ тѣхъ же животныхъ, какія отрыты были въ Иркутскѣ, такъ что древность этого слоистаго песка и холмовъ, образовавшихся при его размывкѣ, не подлежитъ сомнѣнію. Можно даже съ достовѣрностію предположить, что образованіе холмовъ четвертымъ размывомъ, какъ замѣтилъ И. Д. Черскій, случилось во время мамонтоваго періода. Съ другой стороны, то же самое предположеніе подтверждается также и суглинистымъ наносомъ, являющимся какъ послѣдствіе того же четвертаго размыва, и въ которомъ также были найдены зубы мамонта и носорога и часть черепа дикаго барана (ovis argali).

Находка въ этихъ холмахъ обломковъ отъ гончарныхъ издѣлій служитъ характеристическимъ указаніемъ для опредѣленія эпохи остальныхъ вещей. Вообще, И. С. Поляковъ замѣтилъ, что «подъ черноземнымъ слоемъ слѣдуетъ слоистая масса аллувія, которая содержитъ въ себѣ, отъ поверхности почвы до глубины двухъ метровъ, принадлежности другой, болѣе низкой цивилизаціи.» Въ этомъ именно слоѣ, кромѣ каменныхъ и костяныхъ орудій, встрѣтились остатки гончарнаго производства. «Между всѣми остатками, намъ пришлось встрѣчать обломки отъ весьма плохо обожженныхъ горшковъ; судя по обломкамъ видно, что въ отдѣлкѣ горшковъ изъ глины жители достигли значительнаго совершенства; въ отдѣлкѣ даже видна претензія на изящество; слѣды ея остались на рядахъ симметрично расположенныхъ ямочекъ на окраинахъ обломковъ.»

Хотя я не имѣлъ возможности видѣть ни самыхъ черепковъ, ни рисунковъ съ нихъ, однако, по описанію И. С. Полякова, я увѣренъ, что эти черепки съ узорами изъ ямочекъ должны быть одинаковы съ узорами, встрѣчаемыми на черепкахъ изъ Волосова (Таб. 18 и 19) или изъ Плеханова бора (Таб. 24). Во всякомъ случаѣ любопытно замѣтить, что хотя сосуды были весьма плохо обожжены, однако на нихъ встрѣчаются уже первые начатки украшеній. Такое нововведеніе въ гончарствѣ ясно указываетъ, сколько времени протекло между Иркутскою находкою конца палеолитической эпохи и Тункинскими глиняными издѣліями.

Для каменныхъ орудій, хотя мнѣ необходимы были подробныя свѣдѣнія, однако я только могъ пользоваться рисунками, изданными И. Д. Черскимъ,

и подробнымъ описаніемъ, сдѣланнымъ И. С. Поляковымъ. Большая часть изъ нихъ состоитъ изъ наконечниковъ отъ стрѣлъ (Указ. №№ 4—14), которые, по общему замѣчанію, сходны въ формахъ съ наконечниками, найденными въ Туруханскомъ краѣ (Указ. № 84). Они сдѣланы изъ самыхъ разнообразныхъ кварцевыхъ и кремнеземнистыхъ минераловъ, какъ-то: изъ сердолика, агата, яшмы, аморфныхъ цвѣтныхъ кварцевъ, сферосидерита, дымчатаго топаза и кварца. По формѣ своей, наконечники могутъ быть раздѣлены, по словамъ И. С. Полякова, на слѣдующіе три преобладающіе типа.

а) Равнобедренный треугольникъ (Табл. 1. рис. 5, 6, 9, 10, 11), иногда съ совершенно прямыми сторонами; иногда одна изъ сторонъ, именно основаніе, имѣетъ дуговидное очертаніе. Въ первомъ случаѣ ребра бываютъ преимущественно гладкія, во второмъ—заостренныя, въ нѣкоторыхъ экземплярахъ весьма правильно зазубренныя. Вообще, въ этомъ случаѣ наконечникъ принимаетъ ланцетовидную или копьевидную форму. Это-то заостреніе ребръ, придающее имъ нѣсколько зубчатый, пилообразный характеръ, сдѣлано съ удивительнымъ, неподражаемымъ искусствомъ.

б) Эллипсисъ или овалъ (рис. 4). Иногда онъ совершенно правиленъ, иногда съ однимъ только изъ концовъ заостреннымъ и правильно закругленнымъ; въ такомъ случаѣ второй конецъ оканчивается прямою линіею. Края подобной формы зазубрены и остры.

в) Призма (рис. 8)—имѣетъ по преимуществу четыре ребра. Грани ея замѣчательно гладкой отбивки. Величина наконечниковъ различна. Нѣкоторые экземпляры достигаютъ до 50 мм. длины и до 25 мм. ширины; есть и такіе, длина которыхъ не превосходитъ и 12 мм., а ширина или основаніе 5 мм. Всѣ они, какъ большіе такъ и маленькіе, отдѣланы съ одинаковымъ, поразительнымъ совершенствомъ.

г) Рисунокъ 7. Эта форма наконечника, имѣющая на каждомъ ребрѣ по двѣ впадины, совершенно своеобразна и доказываетъ несомнѣнный успѣхъ въ отбивкѣ каменныхъ орудій. Мы увидимъ далѣе, что та же форма встрѣчается и въ орудіяхъ переходной эпохи въ европейской Россіи (въ Волосовѣ).

Съ перваго же взгляда, Тункинскіе наконечники поражаютъ разнообразностію своихъ формъ, которыя отчасти напоминаютъ формы Иркутскихъ стрѣлъ [1]), но въ болѣе миніатюрной величинѣ. Вмѣстѣ съ тѣмъ они отбиты изъ разныхъ породъ камня, между тѣмъ какъ Иркутскіе сдѣланы только изъ сферосидерита или глинистаго желѣзняка. Однако какъ выборъ сферосидерита, такъ и выборъ агата, яшмы и дымчатаго топаза для наконечниковъ доказываютъ извѣстное знаніе плотности другихъ камней, въ сравненіи съ простыми кремнями,

[1]) См. выше, стр. 232.

изъ которыхъ однихъ человѣкъ изготовлялъ въ началѣ свои наконечники. Если затѣмъ перейти къ самой отдѣлкѣ этихъ наконечниковъ, то и тутъ замѣтепъ отличительный признакъ этой переходной эпохи. Прежде, въ палеолитическую эпоху, каждый кремневый осколокъ служилъ наконечникомъ, если только его форма, полученная на удачу отъ ловкаго удара, была сколько нибудь удобна для наконечника; теперь же осколокъ нарочно приспособлялся для этой цѣли. Ему человѣкъ придаетъ ту форму, которую желаетъ, и сверхъ того, остритъ или зазубриваетъ ребра мелкими ударами посредствомъ какого-нибудь тонкаго отбойника. Эти-то подправки ребръ отличаютъ орудія переходной эпохи отъ прежнихъ. Теперь также стали попадаться тонкія ядрища, наглядно доказывающія, до какой мелкой отбивки дошло заготовленіе наконечниковъ. Образцы такихъ ядрищъ найдены были: въ Баргузинскомъ округѣ—изъ роговика (Таб. 1. рис. 74), на берегахъ рѣки Аргуни (Указ. № 3255—3258)—изъ желтаго роговика и изъ свѣтло-прозрачнаго халцедона и т. д.

Понятно, что такое усовершенствованіе въ отбивкѣ орудій должно было отозваться не только на формѣ наконечниковъ, но еще и на формѣ другихъ орудій. Такимъ образомъ въ Тункинскихъ буграхъ находимы были полукруглые ножи (Указ. №№ 16—18) той формы, которая потомъ часто повторялась во многихъ мѣстностяхъ европейской Россіи. Подобная форма всего болѣе удобна, какъ мнѣ кажется, для вскрытія устрицъ и другихъ двойныхъ раковинъ.

Относительно формы какъ наконечниковъ, такъ и полукруглыхъ ножей, любопытно замѣть, что совершенно подобныя орудія, изъ кремня, попадаются на западѣ только въ свайныхъ постройкахъ [1]), между тѣмъ какъ въ Тункахъ они найдены были въ слою несомнѣнно болѣе древнемъ, и только немного моложе слоя мамонтоваго періода, надъ которымъ онъ непосредственно залегаетъ.

Наконецъ, изъ шлифованныхъ орудій, найденныхъ вмѣстѣ съ этими отбивными, встрѣтились шлифованные песты (Указ. № 15), или точнѣе—зернодробилки. Иного разъясненія для орудій подобной формы я не могу найти, такъ какъ онѣ несомнѣнно сдѣланы для удобства руки, а плоская или легко выпуклая оконечность ясно указываетъ, что служила для растиранія или раздавливанія какихъ нибудь мягкихъ веществъ. Вся форма, одинаковая съ пестомъ, найденнымъ на рѣкѣ Карѣ (Таб. 2, рис. 3262), говоритъ въ пользу такого толкованія. Вѣроятно, ими дробились и зерна, если въ тѣ времена умѣли уже пользоваться хлѣбными растеніями. Во всякомъ случаѣ, находка пестовъ не можетъ служить достаточнымъ доказательствомъ употребленія хлѣб-

---

[1]) Mittheilungen der Anthropol. Gesell. in Wien. I. 1871. № 12, pag. 291.

ныхъ растеній, но все-таки показываетъ, что человѣкъ питался уже какою-нибудь растительною пищею.

Затѣмъ И. С. Поляковъ описываетъ круглую, просверленую бусу, сдѣланную изъ агата, и круглую привѣску изъ гнейса или сіенита. Вѣроятно эти бусы, судя по твердости породъ, вмѣстѣ съ обломкомъ шлифованнаго нефритоваго топорика (найденнаго И. Д. Черскимъ на Хорликѣ подъ нижнимъ растительнымъ слоемъ и съ шестью нефритовыми топориками, купленными П. А. Ровинскимъ), принадлежатъ къ памятникамъ самой поздней эпохи неолитическаго періода. Они могли попасть въ верхніе слои вмѣстѣ съ остатками отъ позднѣйшихъ поселенцевъ. Въ особенности присутствіе нефритовыхъ орудій убѣждаетъ меня, что только поздніе поселенцы принесли съ собою эти орудія, изъ чуждаго на этой мѣстности Сибири минерала.

Къ переходной эпохѣ могутъ быть также причислены орудія, сдѣланныя изъ костей небольшихъ животныхъ.

Вообще, на Тункинской котловинѣ встрѣчаются слѣды двухъ различныхъ эпохъ. Одна переходная эпоха, послѣдовавшая немедленно послѣ мамонтоваго періода, отличается наконечниками и ножами съ подправленными ребрами и краями, остатками гончарныхъ сосудовъ съ узорами, нѣкоторыми шлифованными каменными орудіями и наконецъ костяными орудіями. Фауна этой эпохи новая, смѣнившая мамонтовую фауну. Другая эпоха, болѣе новая, отчасти даже прикасающаяся къ вѣкамъ металлическимъ, окружена остатками фауны почти современной. Наконецъ я припомню заключеніе, къ которому пришелъ И. Д. Черскій. «Итакъ, говорилъ онъ, если бы по вышеприведеннымъ, далеко не полнымъ, даннымъ, можно было дѣлать какіе либо выводы о размѣщеніи издѣлій и костей въ пластахъ различныхъ уровней, то они клонились бы къ слѣдующимъ положеніямъ: 1) что металлическія издѣлія принадлежатъ какъ къ верхнему растительному слою, такъ и къ лежащему подъ нимъ песку; 2) что глиняныя издѣлія и кости названныхъ животныхъ распространены отъ верхняго растительнаго слоя до слоевъ, лежащихъ непосредственно подъ нижнимъ черноземомъ, и 3) что каменныя издѣлія встрѣчаются подъ нижнимъ растительнымъ слоемъ..... Что же касается до пластовъ, лежащихъ подъ нижнимъ растительнымъ слоемъ, то вышеописанное обнаженіе Краснаго яра, съ его постпліоценовою фауною, составляетъ ихъ непосредственное продолженіе)».

Берега рѣки Патхи, при впаденіи въ р. Амуръ.

На сколько можно судить, по дошедшимъ до насъ свѣдѣніямъ, весьма не полнымъ, о находкѣ сдѣланной на правомъ берегу рѣки Патхи, я думаю, что ее слѣ-

---

[1]) Извѣст. VI, № 4, стр. 177; тамъ же, I, № 4—5, стр. 39.

[2]) Тамъ же. VI, стр. 178.

дуетъ также причислить къ переходной эпохѣ. Можетъ быть, въ послѣдствіи новыя изслѣдованія опровергнутъ мое предположеніе, но все, что теперь извѣстно, вполнѣ сходно съ Тункинскою находкою, и даже мѣстность (песчаный бугоръ, обросшій деревьями) напоминаетъ не только Тункинскіе холмы, но также и геологическія условія всѣхъ поселеній каменнаго періода на бассейнѣ Оки.

Въ двухъ мѣстахъ, близъ устья р. Амура, найдены были каменныя орудія. Сперва въ 1865 г.—въ разстояніи 60 верстъ отъ самаго устья, потомъ, въ 1868 г.—въ 10 верстахъ отъ города Николаевска, между городомъ и мѣстечкомъ Чныррахъ, на берегу рѣки Патхи.

«Берегъ Амура у рѣки Патхи поднятъ надъ уровнемъ воды футовъ на 40, обрывается и состоитъ изъ плитняка. Отъ этого мѣста простирается плоская возвышенность, шириною въ 40 саженей, болотистая и поросшая густымъ лѣсомъ, а въ 6 или 8 футахъ отъ нея встрѣчается сухое возвышеніе. Этотъ бугоръ, состоящій изъ чистаго песку съ весьма тонкимъ слоемъ чернозема (дюйма на 3), покрытъ изрѣдка, по большей части уже сгнившими пнями большихъ деревьевъ, тянется вдоль Амура и, постепенно возвышаясь, на правомъ берегу Патхи соединяется съ окрестными горами. Простираясь вдоль рѣки на протяженіи около 60 саж. и въ ширину саж. на 20—30, бугоръ усѣянъ четыреугольными ямами, величиною отъ $\frac{1}{2}$ до $4\frac{1}{2}$ саж. длины и ширины и глубиною отъ 2 до 5 футовъ. Всѣ ямы обнесены болѣе или менѣе замѣтнымъ землянымъ валомъ, изъ коихъ самый значительный имѣетъ въ разныхъ мѣстахъ 2—3 ф. вышины и 5—6 ф. ширины. На взглядъ онѣ представляютъ видъ разрушенныхъ землянокъ или земли, выброшенной при копаніи ямъ (образовавшихся, вѣроятно, отъ свалки деревъ съ корнями). Такихъ ямъ на этомъ пространствѣ до 25; десять изъ нихъ, всѣ въ одной линіи вдоль края бугра, раздѣляются пространствомъ отъ 1 до 2 саж. одна отъ другой. Внутри многихъ ямъ замѣтны слѣды сгнившихъ пней и корней отъ весьма большихъ деревьевъ; на краяхъ другихъ—пни срубленныхъ на строенія лиственницъ, толщиною отъ 3 до 4 арш. въ обхватѣ.

«Въ одной изъ ямъ на склонѣ бугра, при добываніи земли для строеній, на глубинѣ 6 футовъ отъ поверхности, найдены каменныя орудія (Ук. №53—67) лежащими почти на одинаковой глубинѣ и разбросанными на пространствѣ около 6 квадратныхъ фут. въ томъ мѣстѣ, гдѣ слой глинистаго песку встрѣчаетъ каменистый грунтъ, состоящій изъ глинистаго сланца и плитняка. Тамъ же найденъ вмѣстѣ и кусокъ кремня, не встрѣчающагося по Амуру, по крайней мѣрѣ на весьма большомъ разстояніи

[1]) Извѣстія Имп. Рус. Археолог. Общ. VI. 209—211. Заимствовано изъ газеты «Восточное поморье» 1868. № 13, 1 іюня, стр. 58.

отъ этой мѣстности. Разбросавъ слой каменистаго грунта еще фута на два, не нашли ничего. Около краевъ другой подобной ямы, тоже на самомъ склонѣ бугра, въ разстояніи 8 саж. отъ найденныхъ орудій, нашлось нѣсколько черепковъ отъ глиняной посуды и слѣды древеснаго угля на глубинѣ 3 фут. Кости и желѣзныя орудія не встрѣчались.»

Всѣ найденные предметы поступили въ Академію Наукъ. Наконечниковъ отъ стрѣлъ—семь (шесть изъ кремня, седьмой изъ обсидіана; Указ. №№ 53—59), долотовъ—два (изъ свѣтло-сѣраго глинистаго сланца; № 60), копье изъ аспида, имѣетъ безъ малаго 8 вершковъ въ длину и 1 вершокъ въ ширину (№ 61); нефритовая привѣска съ двумя дырочками (№ 62). Кромѣ того, доставлено еще три топора (№№ 63—65) изъ того же свѣтло-сѣраго глинистаго сланца, какъ долота, и круглый молотъ (№ 66) изъ свѣтло-сѣраго слюдистаго сланца. Черепки сосудовъ самой грубой работы.

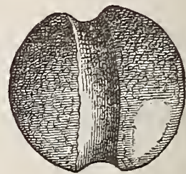
Эти свѣдѣнія, сообщаемыя газетою «Восточное поморье», не объясняютъ точно, къ какой формаціи должны быть отнесены окрестности берега рѣки Патхи. Вѣроятно, слой глинистаго песку принадлежитъ къ аллювіальнымъ наносамъ, а нижній слой глинистаго сланца и плитняка—къ болѣе древней формаціи. При этомъ описаніе песчанаго бугра довольно вѣрно воспроизводитъ картину Тункинскихъ бугровъ; даже ямы (отъ чего четвероугольныя?) объясняются отчасти валкою деревъ съ корнями, хотя могутъ имѣть и другое, непонятное для меня, происхожденіе. И тутъ тонкій слой чернозема, дюйма на три, ограждаетъ глинистый бугоръ отъ дѣйствія вѣтровъ.

Всѣ найденные тутъ предметы: отбивные наконечники, шлифованныя долота, топоры и молотъ, черепки отъ глиняныхъ сосудовъ—принадлежатъ къ одному времени. Орудія сдѣланы изъ мѣстныхъ породъ камня: изъ кремня, аспида, глинистаго и слюдистаго сланца, и только два предмета: наконечники изъ обсидіана (№ 59) и шейная привѣска изъ нефрита (№ 62; срав. съ рис. 4237 на Таб. 22) сдѣланы изъ камней, которые не встрѣчаются на этихъ мѣстностяхъ Амура и, вѣроятно, принадлежатъ къ другой эпохѣ. По крайней мѣрѣ о нефритовой привѣскѣ это можно сказать навѣрно. Такимъ образомъ надо предположить, что эти два предмета, чуждаго и позднѣйшаго происхожденія, занесены на берега Амура какими-нибудь позднѣйшими насельниками. Затѣмъ всѣ остальные предметы, какъ принадлежащіе къ мѣстному производству, могутъ доставить нѣкоторыя указанія на степень культуры первыхъ обитателей береговъ Патхи.

О черепкахъ отъ сосудовъ (Указ. № 67) извѣстно только, что они весьма грубой работы и безъ всякихъ узоровъ, такъ какъ непремѣнно упомянуто бы было объ узорахъ, если бы они существовали. Относительно шести наконеч-

никовъ отъ стрѣлъ (№ 53—39) тоже сказано только о сходствѣ ихъ съ Тункинскими наконечниками, но величина аспиднаго наконечника (№ 61)— въ 8 вершковъ длины—до такой степени замѣчательна, что я сомнѣваюсь въ возможности отнести его къ наконечникамъ отъ копій. Скорѣе можно его принять за клинъ или топорикъ, а по формѣ своей онъ вполнѣ напоминаетъ топоры палеолитической эпохи, самыхъ большихъ размѣровъ; но матеріалъ, изъ котораго онъ сдѣланъ, замѣнилъ прежде употребляемый кремень, и ясно указываетъ теперь на другую эпоху, менѣе отдаленную. Судя даже по незначительной ширинѣ (въ одинъ вершокъ) этого орудія, сравнительно съ его длиною, можно предположить, что, какъ топорикъ, онъ могъ служить только для весьма нетвердыхъ веществъ. Самая непрочность аспида подкрѣпляетъ эту догадку, а потому я думаю, что этотъ топорикъ служилъ вмѣсто кирки или ножа, для копанія въ землѣ или въ пескѣ.

Не менѣе любопытны долота (№ 60, два экземпляра), топоры (№№ 63—65) и молотъ (№ 66), какъ первыя орудія, на которыхъ видны слѣды шлифовки. Они сдѣланы изъ глинистаго и слюдистаго сланцевъ, т. е. изъ породъ менѣе плотныхъ, чѣмъ кремнистыя породы, и навѣрно избраны были человѣкомъ потому, что легче поддавались шлифовкѣ или полировкѣ. Однако, не смотря, что выбранныя породы не принадлежали къ самымъ плотнымъ, человѣкъ все-таки не умѣлъ еще сверлить камень, а потому топоры сохраняютъ форму болѣе или менѣе длинныхъ клиньевъ, которые привязывались къ топорищу. Одинъ только молотъ (№ 66) имѣетъ круглую форму, въ видѣ шара съ жолобкомъ на серединѣ [1]). И въ этомъ орудіи человѣкъ, не умѣя еще сверлить камень, провелъ жолобъ вокругъ всего слюдистаго шара, чтобы удобнѣе прикрѣпить его къ рукояти. Онъ, вѣроятно, выдолбилъ и вышлифовалъ этотъ жолобъ посредствомъ кремневаго острія или кремневаго наконечника. Самая форма этого молота, круглая, указываетъ, мнѣ кажется, что для орудія взятъ былъ простой круглый голышъ, который даже, можетъ быть, немного еще округлили, и потомъ по такому голышу провели жолобъ. Вообще я полагаю, что начало этихъ жолобовъ, служившихъ для привязыванія каменныхъ орудій, принадлежитъ къ тому переходному времени неолитической эпохи, когда человѣкъ не умѣлъ еще сверлить камень. Сперва онъ по камню проводилъ жолобъ, какъ показано у Ворсо (рис. 51); потомъ первое усовершенствованіе выказалось въ проведеніи двухъ жолобовъ, расположенныхъ на-крестъ



51.

[1]) Срав. на стр. 41, рис. 7 и у Ворсо: «Сѣверныя древности». С.-Пб. 1861. стр. 18, № 88.

другъ къ другу, такъ что связь обхватывала камень со всѣхъ четырехъ сторонъ (рис. 52). Дальнѣйшее усовершенствованіе замѣчается въ молотахъ, хотя неправильныхъ формъ, найденныхъ на Алтаѣ (Указ. №№ 108—112), но въ которыхъ уже сдѣланы сверлины. Такимъ образомъ, въ переходную эпоху умѣнье человѣка ограничивалось однимъ проведеніемъ желобковъ, для удобнѣйшаго прикрѣпленія постоянныхъ орудій къ рукоятямъ; причемъ неумѣнье сверлить камень остается отличительнымъ признакомъ этой эпохи.

52.

Для подкрѣпленія моего мнѣнія о переходной эпохѣ, при тѣхъ неудовлетворительныхъ свѣдѣніяхъ, которыя имѣются о найденныхъ доселѣ орудіяхъ и черепкахъ, въ особенности на берегу Патхи, остается только обратиться къ изученію геологическихъ условій всѣхъ этихъ мѣстностей. Песчаный бугоръ, или точнѣе, песчаная возвышенность на берегу Патхи, очень схожъ по своей формаціи съ буграми или холмами Тункинской котловины. Эти послѣдніе, какъ мы видѣли, состоятъ изъ слоистыхъ песчаныхъ возвышенностей, которыя, въ видѣ удлиненныхъ валовъ, тянутся параллельно теченію Иркута. Въ этихъ пескахъ изъ молюсковъ найдена только succinea, а въ самомъ нижнемъ слоѣ отложенія попадаются растительные остатки. О Тункинскихъ буграхъ или холмахъ И. Д. Черскій высказалъ мнѣніе, что они состоятъ изъ рѣчныхъ или озерныхъ аллювіальныхъ наносовъ, и что въ свое время они образовали отмели и острова въ бывшемъ Тункинскомъ озерѣ. Такое же самое происхожденіе можно приписать и Патхинскому бугру или холму. Кромѣ того, геологическое устройство тѣхъ и другихъ можетъ еще болѣе разъясниться тѣми изслѣдованіями надъ рѣчными наносами (graviers des rivières), которыя были произведены въ Англіи и другихъ европейскихъ странахъ [1]).

Кромѣ этого сходства въ геологическихъ конструкціяхъ, указывающихъ на болѣе новыя сравнительно времена, надо еще обратить вниманіе и на измѣненія, происшедшія въ фаунѣ. Присутствіе въ нижнихъ слояхъ Тункинскихъ бугровъ растительныхъ остатковъ, превращенныхъ уже въ бурый уголь, не встрѣчается въ Патхинскомъ бугрѣ, въ которомъ лежитъ въ основаніи слой изъ глинистаго сланца и плитняка. Эти остатки свидѣтельствуютъ о роскошной растительности въ тѣ еще времена, которыя относятся къ палеолитической эпохѣ. Надъ этими остатками растительности, въ мощныхъ слояхъ слоистаго песка, И. Д. Черскій нашелъ въ верхнихъ слояхъ: остатки казули, зубра, какого-то быка, лошади и, наконецъ, подвигаясь еще болѣе въ глубь, въ суглинистомъ наносѣ, онъ

[1]) Lyell. L' Ancienneté de l'homme. pag. 133: Changements de lits des rivières.—John Evans. Les âges de la pierre. pag. 641: Antiquités des graviers des rivières.

папалъ на остатки носорога и мамопта. Изъ подобнаго залеганія всѣхъ этихъ ископаемыхъ остатковъ замѣтно, мнѣ кажется, что остатки въ слоистыхъ пескахъ принадлежатъ къ эпохѣ, послѣдовавшей за исчезновеніемъ мамонта и носорога, слѣд. когда эти главные представители фауны перестали существовать, и когда оставались только тѣ животныя, которыя долго пережили ихъ и которыя отчасти примыкаютъ къ современной фаунѣ. Вообще издѣлія переходной эпохи попадаются въ аллювіальныхъ формаціяхъ и совмѣстно съ нѣкоторыми животными мамонтовой фауны, но за исключеніемъ самого мамонта и носорога.

Не только, какъ я сказалъ, человѣкъ въ переходную эпоху не умѣлъ сверлить камень даже самыхъ нетвердыхъ породъ, но и въ шлифовкѣ, конечно только для постоянныхъ орудій, онъ ограничивался шлифовкою тѣхъ только частей, которыя оказывались излишними въ камнѣ, выбранномъ для изготовленія орудія. Онъ также употреблялъ шлифовку для правки лезвія. Однимъ словомъ онъ примѣнялъ шлифовку только къ самымъ существеннымъ частямъ орудія, и эта полушлифовка, или точнѣе, неполная шлифовка извѣстныхъ частей орудія продолжалась весьма долго, даже во время неолитической эпохи. Такая шлифовка или полировка поверхности орудія производилась треніемъ его по точильному камню, при чемъ полировались только выдающіяся части на орудіи, а болѣе углубленныя не приходили въ прикосновеніе съ точильнымъ камнемъ. Хорошій образецъ такого точильнаго камня, сдѣланнаго изъ песчаника, отрытъ былъ у станціи Уткина (Таб. 27, рис. 25), вмѣстѣ съ красивыми шлифованными орудіями.

XIII.

Переходная эпоха въ европейской Россіи.—Искусственныя пещеры въ лёсѣ.—Кирилловскія пещеры, открытыя В. Б. Антоновичемъ въ 1876 г.—Отличительные признаки переходной эпохи: искусственныя пещеры и употребленіе на каменныя орудія, кромѣ кремня, болѣе мягкихъ породъ камня.—Естественныя пещеры въ Крыму, открытыя К. С. Мережковскимъ въ 1879 г.—Поперечные наконечники для стрѣлъ, какъ признакъ переходной эпохи.—Пещеры долины рр. Рудавы и Прондника, открытыя г. Завишею.—Стоянки въ долинѣ рѣки Оки.—Песчаныя возвышенности вдоль береговъ Оки и аллювіальное ихъ строеніе.—Стоянки отъ Рязани до села Павлова.—Стоянка у Волосова.—Фауна.—Бобровые гоны.—Могилы.—Краніологическое описаніе череповъ А. А. Тихомировымъ и А. П. Богдановымъ.

Естественныя пещеры составляли, какъ я выше говорилъ, до такой степени надежныя жилища для человѣка палеолитической эпохи, что даже придали его быту особый характеръ осѣдлости. Онъ могъ, конечно, почти вездѣ, какъ на азіатскомъ, такъ и на европейскомъ материкѣ, найти естественныя пещеры, удобныя для жилья; но могли также встрѣтиться и другія мѣстности, на которыхъ онъ не находилъ ни одного убѣжища. На такихъ мѣстностяхъ человѣку пришлось замѣнять отсутствіе естественныхъ пещеръ искусственнымъ способомъ: или постройкою временнаго, непрочнаго шалаша, отъ котораго даже и слѣдовъ не могло до насъ дойти, или рытіемъ искусственныхъ пещеръ. Понятно, что въ послѣднемъ случаѣ требовались извѣстныя геологическія условія, необходимыя для исполненія такихъ работъ. Грунтъ не долженъ быть каменистымъ, а напротивъ того, прикрытымъ слоемъ мягкимъ и доступнымъ для каменныхъ орудій человѣка, но вмѣстѣ съ тѣмъ—слоемъ настолько вязкимъ и плотнымъ, чтобы вырытая пещера устояла и не разрушалась подъ давленіемъ верхней части, составляющей ея крышу. Такимъ условіямъ прочности вполнѣ соотвѣтствуетъ лёсъ. И дѣйствительно, первыя искусственныя пещеры вырыты были въ лёсѣ, въ ту же переходную эпоху, о которой теперь говорю. Эпоха такихъ пещеръ довольно ясно опредѣляется тѣми предметами, которые были найдены въ пещерахъ близъ Кіева проф. В. Б. Антоновичемъ. Впрочемъ не только лёсъ обработывался кремневыми орудіями, но встрѣчаются въ Египтѣ искусственныя пещеры, вырытыя такими же орудіями въ болѣе твердыхъ породахъ камня [1]). До изслѣдованій Антоновича у насъ не знали о

---

[1]) Chabas. Etudes sur l'antiquité historique p. 353: «Il est hors de doute que ces mines ont été taillées dans le roc avec des ciseaux de silex exclusivement; nous avions découvert dans le sol de la salle intérieure les instruments mêmes qui avaient servi à la creuser. La roche de la mine se compose de deux couches de grès à gros grains, assez friable, d'une teinte jaune sale et tachée de plaques de couleur de fer qui indiquent la présence des turquoises».

существованіи пещеръ въ лёсѣ, принадлежавшихъ обитателямъ каменнаго вѣка, хотя подобныя пещеры навѣрно находятся во многихъ мѣстахъ Россіи. Въ Моравіи, напримѣръ, я имѣлъ случай посѣтить такія же пещеры въ окрестностяхъ извѣстнаго Бенедиктинскаго монастыря въ Райградѣ; теперь онѣ служатъ вмѣсто погребовъ. Впрочемъ одинаковая участь постигла какъ лёсовыя пещеры, такъ и пещеры въ известковыхъ скалахъ Крыма и Кавказа. Позднѣйшіе обитатели переустроили ихъ на новый ладъ, и этимъ совершенно уничтожили всякіе слѣды древнѣйшихъ временъ. Вѣроятно одинаковымъ образомъ пострадали и Кіевскія пещеры, которыя, можетъ быть, происходятъ еще отъ временъ доисторическихъ, но лишены были позднѣйшими отшельниками всякихъ слѣдовъ самой глубокой, доисторической древности.

Но теперь, когда новыя изслѣдованія опредѣлили довольно точно эпоху населенности лёсовыхъ пещеръ близъ Кіева, можно, я полагаю, пещеры въ лёсѣ причислить къ отличительнымъ признакамъ переходной эпохи.

Я основываю мое мнѣніе на выводахъ, къ которымъ пришелъ В. Б. Антоновичъ при изслѣдованіи этихъ пещеръ.

Кирилловскія пещеры, открытыя В. Б. Антоновичемъ въ 1876 г. [1]).

«Древнѣйшій памятникъ доисторической древности, изслѣдованный въ 1876 году, пишетъ В. Б. Антоновичъ, представляютъ пещеры, находящіяся на сѣверной закрайнѣ города Кіева, въ оврагѣ, расположенномъ у Кирилловскаго монастыря. Пещеры у Кирилловскаго монастыря представляютъ самую многочисленную группу пещерныхъ сооруженій на берегахъ Днѣпра, но онѣ не составляютъ особеннаго, единичнаго явленія.

«Вдоль всего средняго теченія Днѣпра—отъ устья Припяти до устья Тясмина—правый берегъ этой рѣки состоитъ изъ ряда круто обрывающихся холмовъ, возвышающихся на 40 сажень надъ уровнемъ Днѣпра. Возвышенности эти состоятъ изъ пластовъ третичной эоценовой формаціи, основаніемъ которой служитъ синяя кирпичная глина, верхніе же слои ея содержатъ бурый уголь и янтарь. Поверхъ пластовъ эоценовой формаціи расположены слои дилювіальнаго наноса; изъ нихъ глубже другихъ лежитъ пластъ красной или пестрой глины, на немъ слой желтаго песку и, наконецъ, сверху, непосредственно подъ черноземомъ, слой желтой глины или такъ называемаго лёса. Всѣ три слоя дилювія содержатъ въ себѣ эрратическіе блоки и кости мамонта [2]). Лёсъ представляетъ слой, толщиною въ 2—2½ сажени, но по мѣстамъ, въ впадинахъ, которыя представляла поверхность верхняго пласта эоценовой формаціи, онъ достигаетъ толщины 4 сажень и болѣе; лёсъ представляетъ два особенныя

[1]) Чтенія въ истор. Обществѣ Нестора Лѣтописца. Кн. I, стр. 244.

[2]) Геологическія данныя о составѣ нагорнаго берега Днѣпра сообщены Антоновичу покойнымъ профессоромъ А. С. Роговичемъ.

физическія свойства: онъ не пропускаетъ сквозь себя воды и по консистенціи своей устойчивъ, такъ что если въ немъ вырыть неширокій ходъ, сводообразно закругленный въ верхней части, то сводъ этотъ не обрушивается и представляетъ сухой и безопасный для прохода корридоръ.

«Этими свойствами лёса воспользовались въ первобытное время первые насельники береговъ Днѣпра, и на нагорномъ берегу этой рѣки, тамъ, гдѣ края холмовъ, вслѣдствіе обваловъ, представляли обнаженный пластъ лёса, они изрыли первыя человѣческія жилища,—въ видѣ узкихъ, длинныхъ, съ сводообразнымъ потолкомъ, пещеръ. Хотя весьма многія изъ этихъ пещеръ остались необрушившимися понынѣ, но немногія только возможно привести къ извѣстность и изслѣдовать. Причина трудности изслѣдованія этихъ пещеръ состоитъ въ томъ, что съ теченіемъ времени онѣ занесены были наносомъ, состоящимъ изъ смѣси чернозема и частицъ лёса, отложеннымъ въ пещерахъ потоками дождевой воды, проникавшей въ нихъ въ теченіи многихъ столѣтій черезъ входное отверстіе; притомъ послѣднее по большей части оказывается заваленнымъ обвалами холмовъ, въ обрывахъ которыхъ устроены были пещеры. Возможность отыскать и изслѣдовать пещеру представляется по преимуществу весною, когда, послѣ таянія снѣговъ, части прибрежныхъ холмовъ отваливаются; при этомъ случается, что на сторонѣ обрыва замѣчается въ разрѣзѣ отверстіе пещеры, передняя часть которой свалилась внизъ, вмѣстѣ съ откосомъ холма, продолженіе же углубляется въ гору, представляя ходъ, ясно очерченный въ лёсѣ, обыкновенно до $^{2}/_{3}$ высоты своей занесенный черноватымъ, землистымъ наносомъ. Нѣкоторыя изъ первобытныхъ пещеръ въ историческое уже время получили новое назначеніе, заслонившее отъ вниманія изслѣдователей первоначальное ихъ значеніе. Въ XI столѣтіи иноки, посвятившіе себя отшельнической жизни, искали въ пещерахъ пріюта для пустынножительства. Въ лѣтописномъ сказаніи объ основаніи Печерскаго монастыря указано, что св. Антоній поселился въ готовой пещерѣ, въ которую раньше приходилъ молиться берестовскій священникъ, впослѣдствіи митрополитъ, Иларіонъ, который, по преданію, и выкопалъ ее; затѣмъ пещера эта была расширена трудами Антонія и его сподвижниковъ и превратилась въ цѣлый пещерный монастырь; пользовались ли иноки XI столѣтія древними, первобытными пещерами, или, по ихъ образцу, копали новыя,—во всякомъ случаѣ, религіозное значеніе пещеръ сдѣлалось общеизвѣстнымъ, и происхожденіе всякой вновь открывавшейся пещеры обыкновенно относили ко времени пустынножительства.

«Не отрицая, что многія пещеры пріобрѣли въ христіанское время на Руси религіозное значеніе, что были расширены иноками и обращены въ монастырскія кельи, и даже въ пещерныя церкви,—я полагаю, что происхожденіе пе-

щерныхъ сооруженій относится къ другой, гораздо болѣе древней эпохѣ, и что первоначально онѣ служили жилищами первобытнымъ насельникамъ береговъ Днѣпра въ эпоху каменнаго вѣка.

«На небольшомъ пространствѣ (около 100 верстъ) вдоль по теченію Днѣпра, отъ Межигорья до села Монастырка, мнѣ удалось осмотрѣть или собрать свѣдѣнія о 45 пещерахъ, вырытыхъ въ лёсѣ, изъ которыхъ только 7 [1]) могутъ быть отнесены съ большею или меньшею вѣроятностію къ числу пещеръ, имѣвшихъ связь съ пустынножительствомъ. Вотъ перечень извѣстныхъ мнѣ пещеръ:

1) У Межигорья . . . . 1.
2) У Кирилловскаго монастыря въ Кіевѣ—группа болѣе 20.
3) Въ Кіевѣ у Аскольдовой могилы [2]) . . . . 1.
4) « » въ Кіево-Печерскомъ монастырѣ . . . . 2.
5) « » въ рощѣ у военной гимназіи . . . . 1.
6) У Китаевской пустыни . . . . 1.
7) Въ с. Пироговѣ и между Пирог. и Китаев. пустынью. 6.

53.

8) У с. Лѣсниковъ . . . . 1.
9) У с. Мархліевки . . . . 1.

[1]) Пещеры у Межигорья въ Кіево-Печерской лаврѣ, у сс. Лѣсниковъ, Козина, Монастырка и Скитка.

[2]) Пещера эта открыта при проложеніи спуска изъ Печерской горы къ мосту въ 1853 г. Ее осматривалъ тогда проф. Н. Д. Иванишевъ, но при производствѣ дальнѣйшихъ работъ она была засыпана. См. Извѣст. Имп. Археол. Общ. II. стр. 1.

10) На урочищѣ, назыв. «Гадючій Яръ» . . . . . . 5.
11) У с. Козина на Чернечьемъ хуторѣ . . . . . . 1.
12) У с. Злодіевки. . . . . 1.
13) У с. Щукинки. . . . . 1.
14) У с. Монастырка. . . . . 1.
12) У с. Македонъ . . . . 1.
16) У с. Скитка . . . . 1.

«Такимъ образомъ, самая многочисленная группа извѣстныхъ мнѣ пещеръ находится у Кирилловскаго монастыря. Возвышенность, на которой расположенъ монастырь, отдѣляется отъ другой возвышенности, прилегающей къ ней съ южной стороны, глубокимъ вѣтвистымъ оврагомъ, на склонахъ котораго, на различной высотѣ, расположены пещеры. Многія изъ нихъ были расчищены отъ наноса въ послѣднее время, благодаря случайному обстоятельству: у окрестныхъ жителей существуетъ неясное преданіе о томъ, что въ данной мѣстности будто спрятанъ былъ въ землю гетманомъ Мазепою большой кладъ; увлекаясь этимъ преданіемъ и замѣчая на обрывистыхъ берегахъ оврага отверстія пещеръ, кладоискатели сочли ихъ корридорами, ведущими къ погребамъ Мазепы, и, не жалѣя трудовъ и издержекъ, принялись расчищать пещерные ходы отъ наполнявшаго ихъ землистаго наноса. Конечно, ни погреба, ни клада въ концѣ каждаго пещернаго хода не оказывалось, но при расчисткѣ, вмѣстѣ съ наносомъ, рабочіе выбросили изъ пещеръ и тѣ драгоцѣнные въ научномъ отношеніи, но не представлявшіе для нихъ интереса, бытовые остатки, которые свидѣтельствовали объ условіяхъ жизни древнихъ пещерныхъ обитателей.

«Въ мартѣ 1876 года, я осматривалъ оврагъ у Кирилловскаго монастыря вмѣстѣ съ проф. А. С. Роговичемъ: мы нашли около 15 пещеръ расчищенныхъ такимъ образомъ, и видѣли нѣсколько другихъ, еще не тронутыхъ кладоискателями и только что обнаружившихся, вслѣдствіе свѣжаго обвала краевъ оврага. Расчищенныя пещеры представляли длинные сводообразные корридоры, до $2^1/_2$ аршинъ высотою и въ $1^1/_2$ аршина шириною, углубляющіеся въ почву въ различныхъ направленіяхъ. Одна изъ нихъ, длиною около 100 шаговъ, углубляясь спиралью въ слой лёса, представляла какъ бы одинъ оборотъ громаднаго винта; отверстіе этой пещеры открылось на небольшую площадку, нѣсколько расширенную рабочими, производившими расчистку и срѣзавшими верхнюю часть самой пещеры на нѣсколько шаговъ отъ входа. Благодаря этому обстоятельству, дно передней части пещеры осталось нерасчищеннымъ и на немъ сохранились нѣкоторые бытовые древніе остатки. На той части площадки, которая составляла нѣкогда часть дна самой пещеры, у его входа находилась сорная куча, представлявшая настоящіе кухонные

остатки. Куча эта, въ $1\frac{1}{2}$ аршина въ діаметрѣ и около $\frac{1}{2}$ аршина толщиною, состояла по преимуществу изъ раковинъ моллюсковъ: Anadonta Cygnaea и Unio Pictorum, но среди раковинъ оказались и другіе пищевые остатки: кости млекопитающихъ и рыбъ. Кости животныхъ (лошади, свиньи и быка) представляли обломки длинныхъ конечностей костей, осколки костей черепа и отдѣльные зубы; всѣ найденные экземпляры не подвергались дѣйствію огня и не представляли слѣдовъ рѣжущихъ орудій; изломы ихъ неправильны и произошли, вѣроятно, отъ раздробленія костей ударами большихъ камней. Изъ рыбьихъ костей въ кучѣ уцѣлѣли только позвонки мелкихъ прѣсноводныхъ рыбъ. Кромѣ этихъ пищевыхъ остатковъ, въ кучѣ оказались и произведенія человѣческаго искусства: осколки глиняныхъ сосудовъ и каменныхъ орудій. Глиняная посуда была слѣплена безъ помощи гончарнаго колеса, изъ бурой или красноватой глины, не очищенной и содержащей въ значительномъ количествѣ зерна кварца; выжжена она была очень плохо, только наружныя поверхности стѣнокъ сосудовъ представляютъ выжженныя, болѣе плотныя пластинки, между тѣмъ какъ вся толщина стѣнокъ состоитъ изъ бурой, землистой, губчатой массы. На стѣнкахъ сосудовъ не замѣчено вовсе признаковъ орнаментовъ. Среди кучи раковинъ найдены были: кремневое ядрище неправильной формы и довольно большой кусокъ краснаго желѣзняка, округленный съ одной стороны и съ другой стороны представляющій трехгранное пирамидальное остріе.

«Затѣмъ, нѣсколько въ сторонѣ отъ сорной кучи, у бывшей стѣны пещеры, вблизи отъ ея входа, найдена была куча небольшихъ круглыхъ валуновъ; всѣ экземпляры ихъ представляли ту особенность, что они были сильно пережжены и отъ продолжительнаго дѣйствія огня до того размягчились, что представляли рыхлую массу, которую можно было свободно ломать руками. Наконецъ, нѣсколько дальше отъ входа, на днѣ пещеры, найденъ былъ отломокъ кремневой пилы, съ мелкими зубцами на вогнутомъ краѣ орудія, весьма тщательно отдѣланными посредствомъ ряда мелкихъ ударовъ. Такимъ образомъ куча кухонныхъ остатковъ, найденная у входа въ одну изъ пещеръ, и оказавшіеся въ ней черепки сосудовъ и каменныя орудія дозволяютъ намъ придти къ заключенію, что пещера эта служила жилищемъ первобытному человѣку, что жильцы ея питались по преимуществу моллюсками и рыбами, водящимися понынѣ въ Днѣпрѣ, что, сверхъ того, хотя въ меньшемъ количествѣ, они употребляли въ пищу млекопитающихъ: быковъ, свиней и лошадей; судя по незначительному относительно количеству костей этихъ животныхъ въ кучѣ кухонныхъ остатковъ, можно полагать, что жители, употреблявшіе ихъ въ пищу, пользовались только изрѣдка экземплярами дикихъ животныхъ этихъ породъ. Люди, обитавшіе въ пещерѣ,

знакомы были съ употребленіемъ огня; они имѣли въ пещерѣ очагъ, нарочито сложенный изъ глыбъ валуна; они вылѣпливали изъ глины грубые сосуды и весьма неискусно обжигали ихъ; наконецъ, они пользовались орудіями, приготовленными изъ осколковъ кремня, отдѣланными довольно тщательно; въ остріѣ же, дѣланномъ изъ краснаго желѣзняка, можетъ быть, можно найти указаніе на начало того поворота въ издѣліяхъ каменнаго вѣка, вслѣдствіе котораго кремень замѣненъ былъ болѣе мягкими породами камня, давшими возможность производить болѣе удобныя и изящныя орудія, посредствомъ полировки и сверленія обломковъ болѣе мягкихъ породъ камня».

Если разсмотрѣть теперь всѣ вещи, найденныя въ этихъ искусственныхъ пещерахъ, то оказываются въ нихъ ясные слѣды новой, не палеолитической, эпохи. Хотя отсутствіе орудій шлифованныхъ не позволяетъ мнѣ отнести ихъ прямо къ неолитической эпохѣ, однако осколки глиняныхъ сосудовъ и употребленіе на каменныя орудія краснаго желѣзняка, какъ болѣе мягкой породы камня, указываютъ, что найденныя вещи, не принадлежатъ уже къ палеолитической эпохѣ, а должны быть отнесены къ эпохѣ переходной. Сверхъ того, новѣйшая эпоха этихъ пещеръ обозначается еще явственнѣе измѣненіемъ фауны и исчезновеніемъ главныхъ представителей мамонтовой фауны. При этомъ единственныя кости, найденныя въ этихъ пещерахъ, принадлежатъ быкамъ, свиньямъ и лошадямъ, но въ такомъ незначительномъ количествѣ отдѣльныхъ индивидуумовъ, что доказываютъ весьма убѣдительно, что эти животныя пойманы были въ дикомъ состояніи, на охотѣ. Если же эти животныя находились бы въ домашнемъ состояніи, то число найденныхъ экземпляровъ было бы гораздо многочисленнѣе; теперь же они даже недостаточны для точнаго опредѣленія фауны этой эпохи; при чемъ одно только отсутствіе мамонтовыхъ остатковъ составляетъ дѣйствительно характеристичное явленіе.

Послѣ описанія искусственныхъ пещеръ въ лёсѣ, слѣдуетъ возвратиться къ описанію тѣхъ естественныхъ пещеръ, которыя, какъ въ переходную, такъ даже и въ неолитическую эпоху, продолжаютъ служить жилищемъ для человѣка. Хотя онъ уже выучился выкапывать себѣ искусственныя пещеры въ мягкомъ лёсѣ, однако онъ предпочитаетъ удобство и обширность естественныхъ пещеръ въ плотныхъ скалахъ. Вообще замѣтно, что человѣкъ прибѣгалъ къ искусственнымъ пещерамъ только въ случаѣ необходимости, а потому я полагаю, что такія искусственныя пещеры никогда не будутъ найдены въ мѣстностяхъ, гдѣ встрѣчаются естественныя пещеры.

Изъ естественныхъ пещеръ, которыя по прежнему остаются и въ переходную эпоху жилищемъ человѣка, я прежде всего укажу на любопытныя открытія, сдѣланныя К. С. Мережковскимъ въ Крыму. Ему первому мы обязаны

открытіемъ пещерныхъ жилищъ каменнаго періода. Молодой археологъ хотя сдѣлалъ доселѣ только развѣдки и собирается продолжать свои любопытныя изслѣдованія, но представилъ столько каменныхъ орудій и указалъ на такое количество пещеръ, навѣсовъ и стоянокъ каменнаго періода, что нельзя сомнѣваться въ справедливости его мнѣнія и въ полномъ успѣхѣ дальнѣйшихъ его открытій. Такъ какъ К. С. Мережковскій прислалъ мнѣ на просмотръ всѣ найденныя имъ орудія, то, благодаря его любезности, я могъ подробно ихъ изслѣдовать и сравнить крымскія орудія съ орудіями другихъ мѣстностей Россіи.

Пещеры въ Крыму, открытыя К. С. Мережковскимъ въ 1879 г.

«Пещеры, мною осмотрѣнныя, пишетъ К. С. Мережковскій, слѣдующія: Іографова пещера близъ Ялты и двѣ рядомъ находящіяся пещеры на правомъ берегу рѣки Бельбека; пещера близъ деревни Сюйрень; большой навѣсъ противъ этихъ пещеръ на противоположномъ берегу рѣки; пещера на берегу рѣки Качи, близъ дер. Пычхи; извѣстная Тысячеголовая пещера или Бинъ-башъ-хоба и двѣ пещеры по сосѣдству съ послѣдней пещерою у Сулу-хода. Всѣ четыре послѣднія пещеры на склонѣ Чатыръ-дага, остальныя двѣ—близъ деревни Кизилъ-хоба. Изъ нихъ только четыре не дали никакихъ указаній, въ остальныхъ же я находилъ остатки очаговъ, съ костями животныхъ, отчасти обуглившихся, части скелета самаго человѣка и, наконецъ, довольно значительное количество каменныхъ орудій, ядрищъ, ножей, наконечниковъ и пр.,—всѣ изъ кремня, неполированные и весьма грубой отдѣлки. Кромѣ того, найдено два костяныхъ орудія, въ видѣ небольшихъ шилецъ».

«Въ пещерѣ на р. Качѣ, на 4-хъ-аршинной почти глубинѣ, подъ двумя нетронутыми слоями, рядомъ съ каменными орудіями, найдены двѣ половины человѣческой челюсти и лопатка. Такъ какъ проложенныя шахты, которыя я принужденъ былъ дѣлать какъ можно меньше, не дали мнѣ много цѣльныхъ костей животныхъ, то опредѣленіе видовъ, къ которымъ онѣ принадлежатъ, не могло быть сдѣлано съ желаемою точностію. Повидимому, встрѣчаются животныя не вымершихъ породъ:

Bos bubalus.
Cervus capreolus.
Sus scrofa (кабанъ).
Canis familiaris.
Dipus sp.
Lacerta sp. (ящерица).
Tropidonotus sp. (змѣя).

«Кромѣ того, птичьи кости, рыбьи позвонки и чешуи, и два вида моллюсокъ, всѣ еще не опредѣлены».

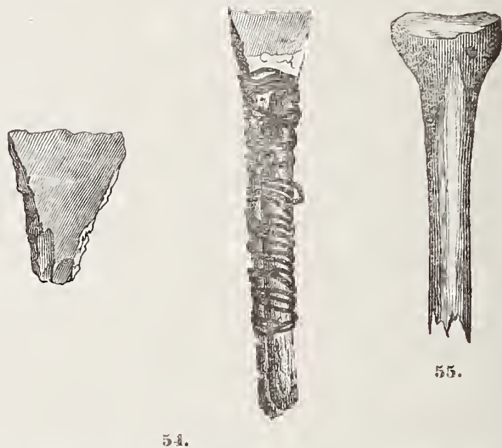
«Наконецъ, въ трехъ мѣстахъ найдены три открытыхъ стоянки первобытнаго человѣка. Одна изъ нихъ представляетъ такое богатство каменныхъ орудій и кремневыхъ осколковъ, что ее можно причислить къ доисторическимъ фабрикамъ или мастерскимъ. Большая часть орудій состоитъ здѣсь изъ стрѣлокъ и ножей. Стрѣлки попадаются всѣ въ видѣ длинныхъ осколковъ, безъ тщательной обивки по краямъ. Очень интересны особеннаго рода маленькія орудія треугольной или трапецоидальной формы, сдѣланныя изъ обломковъ ножей (поперечные наконечники). Два края образованы рѣжущими краями прежнихъ ножей, два остальные тщательно обиты, такъ что могли употребляться въ видѣ скребковъ. Этотъ типъ нигдѣ до сихъ поръ не былъ найденъ въ такомъ изобиліи, а потому можетъ характеризовать крымскаго человѣка каменнаго вѣка. Кромѣ того выяснилось, что во многихъ мѣстахъ Крыма, отчасти на поляхъ, отчасти на склонахъ и даже на вершинѣ Яйлы, встрѣчаются такъ называемыя открытыя стоянки и первобытныя мастерскія».

Дополненіемъ къ этимъ краткимъ свѣдѣніямъ служитъ многочисленное собраніе каменныхъ орудій К. С. Мережковскаго, въ которомъ находятся образцы всѣхъ разновидностей орудій, доселѣ имъ найденныхъ. Можно, сверхъ того, предположить, что дальнѣйшія изслѣдованія тѣхъ же мѣстностей доставятъ, вѣроятно, орудія еще новыхъ формъ и пополнятъ свѣдѣнія о фаунѣ, современной этимъ орудіямъ, хотя теперь же можно почти безошибочно опредѣлить эпоху нѣкоторыхъ изъ мѣстностей, открытыхъ К. С. Мережковскимъ.

Всѣ орудія, которыя онъ нашелъ, принадлежатъ къ отбивнымъ, сдѣланнымъ изъ одного кремня, и состоятъ, по преимуществу, изъ ножей, скребковъ и кремневыхъ осколковъ годныхъ на наконечники (Таб. 46). Многочисленныя ядрища неоспоримо доказываютъ мѣстное изготовленіе этихъ орудій. Хотя они всѣ отбиты изъ кремня и даже форма нѣкоторыхъ скребковъ напоминаетъ скребки, найденные въ Карачаровскомъ оврагѣ (Указ. №№ 3741, 3792), однако другіе признаки ясно указываютъ на переходную эпоху. Къ такимъ признакамъ я причисляю: многочисленные ножи или осколки, тонкіе и самыхъ миніатюрныхъ величинъ, совершенно одинаковые съ подобными же ножами, найденными по берегамъ р. Оки (Указ. № 3694, 4099—4108, 4109—4118); подправку орудій посредствомъ мелкихъ ударовъ весьма остраго отбойника; черепки отъ глиняныхъ сосудовъ и, наконецъ, поперечные наконечники для стрѣлъ (рис. 5934—5940), сдѣланные изъ обломковъ ножей. Боковые края этихъ обломковъ обивались такимъ образомъ, что всему обломку придавалась форма трапеціи, самая широкая сторона которой

служила главнымъ, поперечнымъ остріемъ для наконечника. Такіе поперечные наконечники для стрѣлъ, въ которыхъ лезвіе не расположено въ длину наконечника, а поперегъ его передней, плоской части, попадаются въ большомъ количествѣ у Варшавы, въ предмѣстьѣ Прагѣ (Таб. 41, рис. 1650, 1651, 1653; Таб. 44, рис. 1984.), въ песчаныхъ буграхъ, сходныхъ, судя по описанію, съ мѣстностями на берегу Оки. Теперь, изъ находки К. С. Мережковскаго видно, что такая своеобразная форма поперечныхъ наконечниковъ возникла изъ желанія воспользоваться даже обломками кремневыхъ ножей, когда они ломались. Въ крымскихъ наконечникахъ ясно замѣтны слѣды обломка отъ ножа, между тѣмъ какъ въ варшавскихъ видно, что они отбивались нарочно изъ кремня по этой формѣ. Такимъ образомъ можно считать крымскіе наконечники за прототипы варшавскихъ.

Къ этимъ свѣдѣніямъ любопытно добавить, что такой поперечный наконечникъ, еще прикрѣпленный къ древку, былъ найденъ въ торфяномъ болотѣ Даніи, въ приходѣ Висенбергъ, на островѣ Фюненъ [1]; другой наконечникъ былъ безъ древка (рис. 54). Мадсенъ не опредѣляетъ, какое это орудіе, но описываетъ, какимъ образомъ кремневый наконечникъ привязанъ мочалою къ древку. По мнѣнію Эванса [2]), такіе же наконечники (рис. 55) употребляемы были древними Египтянами и прикрѣплялись къ древку изъ тросника посредствомъ горной смолы. Они отрыты были въ древнихъ могилахъ.



54. 55.

Пещеры долины р. Рудавы и Прондника, изслѣдованныя г. Завишею.

Кромѣ естественныхъ пещеръ Крыма, могу еще указать и на пещеры, которыя были изслѣдованны г. Завишею [3]). Онъ нашелъ, въ извѣстной уже намъ долинѣ р. Рудавы и Прондника, еще пять пещеръ: Вершовскую, Ойцовскую, Окопскую, Збуйскую и Сосновскую. Опредѣлить съ точностію: принадлежатъ ли всѣ эти пещеры только къ одной переходной эпохѣ? или также и къ неолитической эпохѣ? весьма трудно и даже почти невозможно. Можно только замѣтить, что эти пещеры не были обитаемы въ палеолитическую

[1]) Madsen. Antiquités préhistoriques du Danemark. L'âge de la pierre. Copenhague. 1869. pl. XX 2, fig. 18 19.

[2]) Evans. Les âges de la pierre. Paris, 1878, p. 362, 402.

[3]) См. выше стр. 219—221 и Указ. стр. 71.

эпоху и опустѣли до эпохи открытія металловъ. Затѣмъ слѣдуетъ также добавить, что въ этихъ пещерахъ такъ мало найдено шлифованныхъ орудій, что можно принять это за признакъ, если не исключительно переходной эпохи, то по крайней мѣрѣ такого времени, когда умѣнье шлифовать или полировать каменныя орудія мало было еще распространено въ этой мѣстности.

Пещера Вершовская, изслѣдованная въ 1871—1874 годахъ [1]), находится въ долинѣ р. Рудавы, въ близкомъ разстояніи отъ Мамонтовой пещеры. Она, по мнѣнію г. Завиши, служила въ четвертичную эпоху гнѣздилищемъ для пещерной гіены, судя какъ по найденнымъ зубамъ этого животнаго, такъ и по остаткамъ отъ медвѣдя, сѣвернаго оленя, и по рогу отъ антилопы, вѣроятно сайги. Такимъ образомъ, если мнѣніе г. Завиши дѣйствительно вѣрно, то этимъ объясняется причина, по которой эта пещера не была обитаема въ одно время съ Мамонтовою. Три входа, расположенные подъ навѣсомъ скалы, ведутъ въ пещеру, въ которой найдены были два очага. Оба очага покрыты были слоемъ рѣчнаго ила, съ раковинами, попадающимися въ прѣсныхъ водахъ рѣкъ, чѣмъ доказывается, что пещера даже въ неолитическую эпоху была подвержена наводненіямъ, и слѣдовательно, по этой также причинѣ, могла быть покинута своими обитателями. На днѣ очаговъ лежалъ слой обожженной глины, въ два сантиметра толщины. Тутъ же найдены были кремневыя орудія, форму которыхъ г. Завиша сравниваетъ съ типомъ «de la Madelaine.» Кремневые ножи были тщательно подправлены (Указ. №№ 1775—1805. Таб. 44) вторичною обивкою; у пилъ отбиты углубленія, почти на равномъ разстояніи другъ отъ друга (рис. 1787, 1788), и единственный найденный тутъ наконечникъ (рис. 1798) имѣетъ правильную треугольную форму, съ выемкою у основанія. Клинъ, почти четыреугольный (рис. 1799), наостренный и подправленный вторичною обивкою, обломокъ другаго клина, (рис. 1800) только частью отшлифованный, между тѣмъ какъ топорикъ или клинъ изъ діорита (рис. 1801) вполнѣ правильно и красиво отдѣланъ. Любопытно замѣтить, что для такого шлифованнаго топорика взятъ былъ діоритъ, какъ порода менѣе твердая, чѣмъ кремень. Наконецъ—шила изъ наостренныхъ лошадиныхъ костей.

Въ верхнемъ слою очага, вмѣстѣ съ шлифованными орудіями, найдены были черепки отъ сосудовъ, сдѣланныхъ отъ руки, и изъ весьма грубой смѣси глины съ многочисленными кусками кварца. На обломкѣ нижней части сосуда, по замѣчанію г. Завиши, видны слѣды доски, на которой онъ былъ вылѣпленъ. Внутренняя же часть дна того же сосуда (рис. 1805 а) имѣетъ спиральный рисунокъ, происшедшій, вѣроятно, отъ поворота пальцемъ при его отдѣлкѣ. Весьма любопытны также обломки отъ ручекъ для сосудовъ (рис. 1805

[1]) Wiadomosci archeolog. II, p. VIII.

в, с, е) съ узорами, и черепокъ (рис. 1805, d) съ украшеніемъ въ видѣ ели вмѣстѣ съ рядомъ правильныхъ углубленій.

Затѣмъ близъ стѣны главной залы пещеры, въ мѣстѣ почти недоступномъ, въ ямѣ, какъ говоритъ г. Завиша, онъ нашелъ два человѣческіе черепа, которые, по мнѣнію проф. Вирхова [1]), попали въ пещеру въ новѣйшія времена и принадлежатъ къ славянскому племени.

О пещерѣ Ойцовской, изъ той же неолитической эпохи, я не имѣю никакихъ подробныхъ свѣдѣній, но за то о пещерѣ Окопской, находящейся на лѣвомъ берегу рѣчки Прондника, г. Завиша [2]), изслѣдовавшій ее въ 1874 году, сообщаетъ весьма любопытное описаніе. На срединѣ пещеры находится обширный очагъ, въ которомъ онъ отрылъ рогъ зубра, зубы и кости отъ оленей, козулей и кабановъ, семь шилъ изъ оленьихъ и козульихъ костей, черепки отъ глиняныхъ сосудовъ, гладкихъ или съ украшеніями, очень схожихъ съ тѣми сосудами, которые попадались въ Мамонтовой пещерѣ вмѣстѣ съ позднѣйшими, неолитическими орудіями. Онъ также нашелъ въ пещерѣ четырнадцать отбивныхъ орудій изъ кремня, совершенно одинаковыхъ съ орудіями Вершовской пещеры. Такое же совершенное сходство замѣтно и въ шлифованномъ топорикѣ или клинѣ изъ діорита, имѣющемъ еще теперь 109 мм. въ длину, не смотря, что часть его отбита. Сверхъ того, относительно найденныхъ черепковъ любопытно замѣтить, что узоры ихъ (Таб. 44. рис. 1943, а), кромѣ простыхъ, вдавленныхъ украшеній, состоятъ также изъ другихъ еще прилѣпленныхъ, обронныхъ украшеній. Этотъ послѣдній способъ оброннаго украшенія до такой степени различествуетъ отъ всѣхъ доселѣ извѣстныхъ гончарныхъ произведеній неолитической эпохи, что я склоняюсь къ мнѣнію, что и эти черепки попали въ пещеру въ гораздо болѣе новую эпоху. Если новѣйшіе человѣческіе черепа, по мнѣнію Вирхова, могли попасть въ пещеру Вершовскую, то отчего же черепки отъ сосудовъ недавняго времени не могли быть также нечаянно занесены въ пещеру Окопскую? Во всякомъ случаѣ, желательно, чтобы г. Завиша снова изслѣдовалъ эти черепки и чтобы онъ попытался найти подобные же узоры въ пещерномъ илѣ, на извѣстной глубинѣ.

Въ Мамонтовой пещерѣ, когда г. Завиша въ 1874 году сталъ продолжать свои изслѣдованія, найдены были также орудія, принадлежащія не къ палеолитической, а къ совершенно другой эпохѣ. Онъ нашелъ очагъ неолитической эпохи съ шлифованными орудіями и, вмѣстѣ съ ними [3]), отбивные ножи,

---

[1]) Verhandlungen d. Berliner Gesell. f. Anthrop, Ethnol. u. Urgeschichte. 1873. p. 192—196.—

[2]) Wiadomosci Archeol. III, p. 137.

[3]) Выше, стр. 223.

которые, при хорошо обдѣланныхъ лезвіяхъ, имѣли рукоятки, ясно и правильно отбитыя. Подобное усовершенствованіе въ отдѣлкѣ отбивныхъ орудій, при совмѣстномъ ихъ нахожденіи съ другими шлифованными орудіями, ясно доказываетъ принадлежность ихъ не только къ концу палеолитической эпохи, но даже къ тому времени, когда человѣкъ уже выучился полировать свои орудія. Это хорошо выдѣланныя рукоятки составляютъ, повидимому, своеобразное отличіе для издѣлій послѣднихъ обитателей Мамонтовой пещеры, потому что нигдѣ доселѣ не было найдено другихъ подобныхъ орудій. Они несомнѣнно были сдѣланы тогда, когда ближайшія пещеры тѣхъ же долинъ уже были заняты человѣкомъ при началѣ неолитической эпохи.

Остальныя двѣ пещеры, изслѣдованныя г. Завишею, Збуйская и Сосновская, принадлежали также, по найденнымъ въ нихъ орудіямъ, къ эпохѣ неолитической.

Такимъ образомъ видно, что человѣкъ даже неолитической эпохи, не смотря что выучился изготовлять себѣ искусственныя пещеры, однако продолжалъ пользоваться пещерами естественными и, вѣроятно, даже предпочиталъ ихъ первымъ, какъ убѣжища болѣе обширныя и совершенно надежныя для жилья.

Теперь я перейду къ описанію стоянкокъ на берегахъ Оки, какъ къ такимъ временнымъ поселеніямъ, въ которыхъ яснѣе всего замѣтенъ переходъ между палеолитическою и неолитическою эпохою и въ которыхъ сверхъ того раскрывается передъ нами довольно полная картина быта человѣка въ эти времена.

Благодаря нѣкоторымъ счастливымъ обстоятельствамъ, берега Оки изслѣдованы были лучше, чѣмъ берега многихъ другихъ рѣкъ Россіи. Сперва князь Л. С. Голицынъ, при постройкѣ своего дома, напротивъ деревни Чулковой, нечаянно напалъ на каменныя орудія. Затѣмъ уже онъ изслѣдовалъ въ этомъ отношеніи всѣ берега Оки до самаго Мурома, и, въ 1877 году, сдѣлалъ любопытное сообщеніе въ засѣданіи Владимірскаго Статистическаго комитета [1]). Онъ предполагаетъ, что всѣ эти песчаныя возвышенности, лежащія на низменномъ берегу Оки, были въ каменный періодъ островами. Ока покрывала всѣ эти низкіе берега и составляла обширную рѣку, ограниченную съ одной стороны Перемиловскими горами, а съ другой стороны тою цѣпью возвышенностей, которая виднѣется на сѣверъ отъ Оки и входитъ изъ Рязанской губерніи въ Владимірскую, тянется по уѣздамъ Покровскому, Владимірскому, Судогодскому и Муромскому и раздѣляетъ Клязьминскій бассейнъ отъ Окскаго [2]). Въ подтвержденіе кн. Голицынъ замѣчаетъ, что почва всѣхъ луговъ осадочная и что, по древнимъ планамъ, лѣтъ за 80, тамъ гдѣ теперь поемные луга, показаны топкія

---

[1]) Протоколъ засѣданія 8 марта 1877 г.

[2]) Списокъ населенныхъ мѣстъ Владимір. губ: стр. VII.

болота, такъ что всѣ эти луга ничто иное, какъ древнѣйшее русло Оки. Въ заключеніе кн. Голицынъ разсказываетъ, что въ 1870 году весною, спустившись на лодкѣ, отъ самаго Мурома до того бугра, на которомъ теперь его усадьба, онъ заѣзжалъ на всѣ острова, которые сильно возвышаются надъ уровнемъ воды, и нашелъ четыре такихъ острова. На каждомъ изъ нихъ онъ дѣйствительно папалъ на остатки каменнаго періода: на стрѣлы, черепки и т. п. Крестьяне, которыхъ онъ расспрашивалъ, показали также, что каменныя орудія попадаются только на этихъ возвышенностяхъ.

Въ томъ же 1877 году, судебный слѣдователь Муромскаго уѣзда П. П. Кудрявцевъ, который имѣлъ случай пріобрѣсти маленькое собраніе каменныхъ орудій послѣ смерти муромскаго купца, сталъ изслѣдовать берега Оки близъ Мурома. Съ живымъ интересомъ наблюдая не только надъ ближайшими, но также и надъ отдаленными берегами Оки (въ Меленковскомъ уѣздѣ), П. П. Кудрявцевъ открылъ много новыхъ поселеній каменнаго вѣка и собралъ богатыя коллекціи предметовъ, объясняющихъ намъ бытъ народовъ этихъ временъ. Собранія его были выставлены на Московской Антропологической выставкѣ [1]).

Долина рѣки Оки (Карта VI).

Долина Оки хорошо была извѣстна первобытному человѣку Мамонтова періода [2]). На лѣвомъ, высокомъ берегу онъ имѣлъ стоянку, и многочисленность тутъ найденныхъ мамонтовыхъ и другихъ костей показываетъ изобиліе звѣрей, которыми онъ тутъ пользовался. Понятно, что при такихъ условіяхъ, человѣкъ не имѣлъ причины покинуть береговъ Оки, а потому остался на нихъ и въ послѣдующую неолитическую эпоху.

Съ достовѣрностію можно предположить, что долина Оки въ Мамонтовомъ періодѣ имѣла совершенно другое очертаніе, чѣмъ теперь, въ особенности относительно самаго уровня воды. Весенніе разливы Оки, достигающіе, напримѣръ противъ Карачарова, до 15 верстъ въ ширину, могутъ отчасти напомнить тотъ уровень, на которомъ стояла вода въ Мамонтовомъ періодѣ. На политипажѣ 26 (стр. 112) я приблизительно указалъ на этотъ уровень и обозначилъ его буквою f. Ниже его представлены наносные пески (e, e, e,), образующіе теперь какъ самое русло, такъ и ближайшіе берега рѣки. То же самое отмѣчено мною на картѣ VI; при чемъ я придерживался, для низменнаго берега, тѣхъ возвышеній, которыя окаймляютъ Оку насупротивъ ея нагорнаго берега. Эти возвышенности, оканчиваясь, со стороны рѣки, совершенно пологимъ спускомъ, явно указываютъ, до какихъ поръ вода доходила прежде, и даже отчасти теперь еще доходитъ при весеннемъ разливѣ. Изъ этихъ возвышенностей, самыя

---

[1]) Описаніе предметовъ выставки. Выпускъ 2. Отдѣлъ доисторическій, сост. Д. Н. Анучинымъ. 1879. стр. 6.
[2]) Сл. выше гл. V. стр. 112.

отдаленныя уже потеряли свои первоначальныя характеристическія черты. Онѣ обросли лѣсомъ и покрылись травою. Но за то болѣе близкія мѣстности сохранили отчасти тотъ видъ, который онѣ могли имѣть въ каменномъ вѣкѣ. Онѣ состоятъ изъ песчаныхъ возвышеній или бугровъ, покрытыхъ еще кое-гдѣ растительностію, составляющею единственную ихъ защиту противъ окончательнаго перехода въ сыпучіе пески. Если срубаютъ деревья, или если сильные дожди смываютъ тощій дернъ, покрывающій ихъ, тогда немедленно выступаетъ наружу сыпучій песокъ. Таковъ общій характеръ всѣхъ низменныхъ береговъ Оки отъ Рязани и до Нижняго, и таковъ, вѣроятно, онъ долженъ быть и по остальному теченію рѣки.

Эти низменные, поемные берега Оки, покрытые песчаными буграми или возвышенностями, или частью или совершенно обнаженные отъ всякой растительности, напоминаютъ, какъ замѣтилъ И. С. Поляковъ, песчаные бугры Тункинской котловины [1]). Происхожденіе Тункинскихъ бугровъ, состоящихъ изъ неслоеныхъ песковъ, Черскій объясняетъ размывомъ котловины. Можетъ быть, такіе же размывы песковъ образовали песчаные бугры и вдоль теченія Оки. Впрочемъ, геологическая конструкція Окскаго бассейна была изслѣдована В. В. Докучаевымъ, который сдѣлалъ объ ней особое сообщеніе въ Петербургскомъ Обществѣ естествоиспытателей [2]). В. В. Докучаевъ нашелъ строеніе аллювіальной долины р. Оки вполнѣ соотвѣтствующимъ общей, установленной имъ схемѣ, а именно: «долина была обыкновенно очень широка, болѣе или менѣе горизонтальна и нерѣдко обнаруживала замѣтное повышеніе по направленію къ рѣкѣ; на ней всюду виднѣлось множество старицъ, то уже почти заплывшихъ и сравнявшихся съ общимъ уровнемъ заливной долины, то еще молодыхъ, образовавшихся на памяти сторожиловъ и еще сохранившихъ связь съ Окою; первые берега рѣки были часто обрѣзаны, какъ карнизы; въ нихъ виднѣлся то одинъ песокъ, то красноватая, очень песчаная глина, то, наконецъ, въ нижнихъ береговыхъ горизонтахъ показывались синеватый суглей и синевато-бурыя вязкія глины, нерѣдко со стволами деревьевъ и залежами торфянистыхъ массъ. Замѣчательно, что эти послѣднія и по Окѣ, какъ и всюду въ аллювіальныхъ долинахъ, являются обыкновенно въ видѣ котловинъ, которыя безпрестанно прерывались и нерѣдко были покрыты лёсовидными песчаными глинами, до сажени и болѣе мощностію. Вторые берега Оки были, по старому хорошо очерчены и часто несли на себѣ ясно развитыя дюны». За тѣмъ В. В. Докучаевъ обратилъ особое вниманіе на песчаную мѣстность у деревни Волосовой, насупротивъ Мурома, и наблюденія его привели къ слѣдующему мнѣнію.

---

[1]) См. главу XI.

[2]) Протоколъ засѣданія отдѣленія геологіи и минералогіи 21 октября 1878 г.

«Какъ разъ противъ Мурома разстилается типическая заливная долина Оки, ширина которой (долины) достигаетъ здѣсь приблизительно 5 верстъ. Единственною ея особенностію можно признать выступающіе среди нея рѣдкіе песчаные дюнные холмы. Разсматриваемая долина у дер. Волосово (верстъ 5 отъ Мурома) ограничена второю, тоже аллювіальною, террасою, съ множествомъ дюнъ на ней; у подножія этого не рѣзко очерченнаго уступа протекаетъ незначительная рѣчка Велетьма, нижнее теченіе которой, очевидно, расположено въ одной изъ старицъ Оки. Что касается строенія праваго берега р. Велетьмы,— въ томъ мѣстѣ, гдѣ на немъ находятся знаменитые Волосовскіе холмы,— оно въ сущности самое обыкновенное, самое типичное вообще для всѣхъ озерно-рѣчныхъ отложеній. А именно: въ самомъ низу берега виднѣлась вязкая синевато-грязная глина, толщиною до $1^1/_2$—2 футъ, но она уходила и подъ уровень Велетьмы; въ ней изрѣдка попадались древесные остатки, ясно указывавшіе на ея мѣсто въ ряду аллювіальныхъ образованій; надъ этой глиною лежитъ незначительная толща (около 10 футъ) такого же песку, что̀ входитъ и въ составъ сосѣднихъ холмовъ; къ сожалѣнію, существующія здѣсь осыпи помѣшали мнѣ видѣть, обладаетъ ли данный песокъ (лежащій надъ глиною) слоистостію, или нѣтъ. Вотъ строеніе собственно берега Велетьмы. Отступивъ отъ него по ничтожному песчаному подъему шаговъ на 20, мы встрѣтимъ тѣ невысокіе холмы, гдѣ найдено было мѣстными жителями, особенно г. Кудрявцевымъ, такое множество мелкихъ частей нынѣ живущихъ животныхъ и всевозможныхъ остатковъ человѣка. Одни изъ этихъ холмовъ (гдѣ найдены упомянутые остатки) совершенно покрываются весенними разливами Оки и Велетьмы, другіе же только до $^2/_3$ своей высоты. Какъ видно было на нѣкоторыхъ разрѣзахъ, разсматриваемые нами холмы сплошь состоятъ изъ блѣдно-желтаго, очень мелкаго, съ необтертыми краями, кварцеваго песку; примѣси грубаго матеріала, а равно и слоистости, мнѣ не удалось здѣсь видѣть; на разрѣзахъ, тамъ и здѣсь, виднѣлись только болѣе или менѣе искривленные, всегда скоро прерывающіеся прожилки, въ $^1/_2$—1 дюймъ толщиною, того же песка, но только окрашеннаго въ болѣе краснобурый цвѣтъ. Они какъ разъ, своимъ видомъ, напомнили мнѣ такіе же прожилки, которые я такъ часто наблюдалъ въ прибрежныхъ дюнахъ Финскаго залива: они, очевидно, свидѣтельствуютъ о нѣкоторыхъ перерывахъ въ ростѣ дюнъ. Какъ эти обстоятельства, такъ залеганіе Волосовскихъ холмовъ и ихъ наружный видъ ясно говорятъ, что мы имѣемъ здѣсь дѣло съ типичными озерно-рѣчными дюнами.

«Поверхностная часть какъ нѣкоторыхъ изъ этихъ холмовъ, такъ и упомянутаго песчанаго откоса, идущаго отъ нихъ къ р. Велетьмѣ, была окрашена углемъ въ темный цвѣтъ; впрочемъ, трудно было сдѣлать два-три шага по

означеннымъ мѣстамъ, чтобы упомянутая углистая поверхностная оболочка не измѣнилась; мѣстами она вовсе исчезала, мѣстами покрывалась такимъ же чистымъ желтенькимъ песочкомъ, что̀ входитъ въ составъ сосѣднихъ холмовъ; то толщина ея равнялась $^1/_2$ ф., то достигала до $3^1/_2$ ф., что̀, впрочемъ, я наблюдалъ только одинъ разъ, да и то, повидимому, въ ямѣ, гдѣ, можетъ быть разводился огонь; общаго, въ этомъ отношеніи, объ этой углистой оболочкѣ можно сказать только одно, а именно—ея нижняя поверхность всегда была крайне неправильна. Какъ по свидѣтельству мѣстныхъ жителей, особенно г. Кудрявцева, такъ и изъ наблюденій А. В. Григорьева и моихъ оказывается, что именно только въ этомъ поверхностномъ чехлѣ холмовъ и находятся всѣ тѣ, часто перемѣшанные съ кусочками угля, многочисленные остатки, о которыхъ было говорено выше.

«Изъ всего сказаннаго ясно, что человѣкъ поселился на Волосовскихъ холмахъ сравнительно очень недавно,—уже тогда, когда процессъ образованія этихъ дюнъ былъ въ общемъ законченъ. А между тѣмъ, самые Волосовскіе холмы въ исторіи Окской долины представляютъ одну изъ послѣднихъ страничекъ.

«Какъ широко распространены тѣ озерно-рѣчныя образованія, на которыхъ лежатъ Волосовскіе холмы, какъ далеко отстоитъ отсюда настоящій второй берегъ Оки, болѣе древній, чѣмъ сама рѣка? На рѣшеніе этихъ вопросовъ требовалось болѣе свободнаго времени, чѣмъ я могъ удѣлить во время моей, имѣвшей иную, спеціальную задачу поѣздки».

Предоставляя геологамъ судить о мнѣніи В. В. Докучаева, принимающаго эти песчаныя возвышенности за дюны, я, съ своей стороны, могу только подтвердить правильность сдѣланныхъ имъ наблюденій. Дѣйствительно, песчаныя возвышенности обыкновенно окружаютъ такую же песчаную котловину, которая могла образоваться на серединѣ этихъ возвышенностей дѣйствіемъ разливовъ, прорвавшихся между самыми возвышенностями (срав. карту VI). Видно, что песчаный валъ, окружающій эти котловины, во многихъ мѣстахъ перерванъ, и такимъ образомъ пропускаетъ доступъ воды. Такое устройство песчаныхъ возвышенностей нашелъ я по всему теченію Оки въ окрестностяхъ Мурома и до самаго Верхняго борка или Чулковскаго борка, теперь прозваннаго Львинымъ кургановъ, насупротивъ деревни Чулковой. Какъ эта возвышенность, такъ и слѣдующія за нею возвышенности до села Павлова, имѣютъ другой общій видъ. Онѣ тянутся прямою грядою вдоль рѣки, и при нихъ нѣтъ слѣдовъ котловинъ, о которыхъ я упоминалъ выше.

Что же касается до внутренняго устройства этихъ песчаныхъ возвышенностей, то я изслѣдовалъ ихъ въ четырехъ мѣстностяхъ: у Елыны, у Волосова, за Дмитріевскою слободою, и у Плеханова бугра (Карта VI; 4, 8, 9, 13).

Прорытіе глубокихъ канавъ, съ отвѣсными стѣнками, ясно показало мнѣ, что нижній слой большею частью состоитъ изъ глины, съ большею или меньшею примѣсью песка, иногда сѣраго цвѣта, иногда съ желѣзистыми, темно-бурыми оттѣнками. Надъ этимъ слоемъ глинистаго песка лежитъ слой неслоистаго рѣчнаго песка, толщиною отъ 2 до 15 и 20 аршинъ. Этотъ песчаный слой прикрытъ третьимъ, болѣе или менѣе толстымъ, слоемъ песка съ примѣсью угля, темно-сѣраго, почти чернаго цвѣта, который слѣдуетъ признать за культурный слой, и въ немъ попадаются остатки каменнаго вѣка. Наконецъ, прикрытіемъ для культурнаго слоя служитъ слой растительной земли (humus), весьма незначительный. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ онъ до такой степени тонокъ, что отъ сильнаго дождя или сильнаго вѣтра прорывается, и тогда начинается сперва осыпь культурнаго слоя, потомъ осыпь достигаетъ и до слоя бѣлаго песка. За этимъ проявляется сыпучесть этихъ песковъ, которая способствуетъ къ размыву и самыхъ возвышенностей.

Я такъ долго распространился о геологическомъ строеніи этихъ песчаныхъ мѣстностей на низменныхъ берегахъ Оки потому, что всѣ эти песчаныя возвышенности имѣютъ важное значеніе для нашей археологіи. Не только на извѣстныхъ уже мѣстахъ, но и на всѣхъ подобныхъ мѣстностяхъ по теченію Оки долженъ находиться культурный слой, изобилующій остатками каменнаго періода. Всѣ тѣ мѣстности, начиная отъ Рязани и до села Павлова, которыя подвергнуты были изслѣдованію, какъ въ геологическомъ, такъ и въ археологическомъ отношеніи, имѣютъ одинъ общій характеръ. Вездѣ попадаются остатки каменнаго періода, и въ такомъ количествѣ, которое ясно доказываетъ, что человѣкъ оставался на этихъ мѣстахъ весьма долго. Онъ изготовлялъ тутъ каменныя орудія изъ породъ мѣстнаго камня, или изъ костей убитыхъ въ окрестностяхъ животныхъ; онъ обжигалъ тутъ, изъ мѣстной глины, свои, еще довольно грубые, сосуды. Такимъ образомъ видно, что тутъ были устроены мастерскія первобытнаго человѣка, которыя, вмѣстѣ съ тѣмъ, служили ему и стоянками. Количество находимыхъ предметовъ и разбросанныхъ осколковъ и ядрищъ свидѣтельствуетъ не только о густотѣ народонаселенія, но также и о продолжительномъ времени, проведенномъ на этихъ стоянкахъ. Даже явный успѣхъ, замѣченный въ отдѣлкѣ однихъ предметовъ въ сравненіи съ другими издѣліями, подтверждаетъ продолжительность пребыванія человѣка на этихъ стоянкахъ, и такую продолжительность, которая могла продлиться до конца каменнаго вѣка. Однако, не смотря на этотъ длинный періодъ времени, я все-таки считаю эти стоянки за временныя, куда человѣкъ приходилъ въ удобную и теплую пору года, но, для ненастнаго времени, въ особенности для зимы, возвращался къ своему пещерному жилищу. Но гдѣ

находились эти пещеры?—я доселѣ не могу указать. Впрочемъ отъ того, что наши изслѣдованія не открыли еще этихъ пещеръ, въ которыхъ обитали жители Окскаго бассейна, не слѣдуетъ, что постоянное ихъ жилье находилось на этихъ стоянкахъ. Нельзя допустить, чтобы человѣкъ оставался тутъ зимою, когда стоянки прикрыты глубокимъ слоемъ снѣга, когда толстый слой льда покрываетъ всѣ воды, когда, однимъ словомъ, эти стоянки дѣлаются совершенно необитаемыми. Оттого я остаюсь при мнѣніи, что въ Перемиловскихъ горахъ, или въ другихъ горахъ такой же известковой породы и близкихъ къ Окѣ, найдутся пещеры, въ которыхъ постоянно обитали люди, посѣщавшіе Окскія стоянки.

Самая отдаленная отъ Мурома стоянка каменнаго вѣка была мнѣ указана В. В. Докучаевымъ близъ города Рязани, между Трубежомъ и Окою, среди заливной долины, у деревни Борки.

Затѣмъ П. П. Кудрявцевъ открылъ еще слѣдующія стоянки: а) у озера Колодливаго, одной изъ старицъ рѣки Оки, въ Меленковскомъ уѣздѣ, недалеко отъ села Ляхова и въ десяти верстахъ отъ деревни Песочной (Карта VI, 2); б) у рѣчекъ Ушны и Колпь, около деревни Новлянской, гдѣ Ушна впадаетъ въ Оку, противъ такъ называемаго Монастырьки и деревни Ефановой (но П. П. Кудрявцевъ пишетъ мнѣ, что не окончательно изслѣдовалъ эту мѣстность); в) мѣсто на рѣкѣ Илемнѣ, недалеко отъ имѣнья И. А. Бурцева; г) бугоръ Лягалино или Лягалицы на берегу р. Велетьмы, между селомъ Большимъ Окуловымъ и деревнею Ярцевой (Карта VI, 7; черепки этой мѣстности, по замѣчанію П. П. Кудрявцева, отличаются по узорамъ отъ Волосовскихъ); б) Елинъ боръ напротивъ деревни Елины, на берегу самой Оки (4). Песчаныя возвышенности окружаютъ такую же котловину изъ сыпучаго песка и, повидимому, сильно пострадали отъ размывовъ. Онѣ тянутся параллельно съ рѣкою и составляютъ какъ бы песчаный мысъ между двумя загибами рѣки. Пробныя канавы указали на расположеніе слоевъ какъ у Волосова и Плеханова, и культурный слой отличается большимъ количествомъ угля и пепла. Попадаются цѣлые слои почти одного угля, а растительный слой почти весь снесенъ.

Каменныя орудія Елинской стоянки состоятъ, по преимуществу, изъ миніатюрныхъ осколковъ кремня, въ видѣ маленькихъ ножичковъ, въ три ската, разнообразныхъ и яркихъ цвѣтовъ (Указ. №№ 4109—4118). Иногда длина этихъ миніатюрныхъ ножичковъ достигаетъ отъ 45 до 50 милим. при ширинѣ въ 7 и даже 5; толщина же ихъ не превышаетъ двухъ милиметровъ. Но между обломками такихъ ножичковъ встрѣчаются размѣры, еще болѣе миніатюрные, такъ что цѣль подобныхъ орудій дѣлается еще болѣе загадочною. Концы большею частію тупые, негодящіеся на наконечники, а толщина такая незначи-

тельная, что не представляетъ никакой прочности. Вообще эти миніятюрные ножички любопытны по совершенному своему тожеству съ подобными же ножичками, найденными въ Крыму (Таб. 46). Другія же орудія, какъ большіе ножи и скребки, почти всѣ подправлены вторичною обивкою. Изъ наконечниковъ для стрѣлъ, одни отбиты безъ всякихъ подправокъ, другіе тщательно обдѣланы и напоминаютъ по формѣ своей волосовскіе наконечники овальной формы (Таб. 17, рис. 3929), или—тѣ изъ нихъ, которые имѣютъ стержень или черенокъ, какъ на рисункѣ 3956. Но между Елинскими наконечниками изобилуютъ такіе, которые наострены и почти окончены съ первыхъ уже ударовъ и безъ вторичныхъ подправокъ.

Касательно черепковъ, я долженъ сказать, что нашелъ мало разнообразія, какъ въ смѣси глины, такъ и въ узорахъ. Я даже не думаю, что тѣ два или три обломка, мною собранные, въ состояніи дать точное понятіе о гончарствѣ на этой стоянкѣ. Вообще многочисленность черепковъ какъ бы указываетъ на весьма ограниченное производство гончарныхъ издѣдій, которое могло зависить отъ большой глубины, на которой залегаетъ тутъ слой глины.

Почти насупротивъ Елина бора, находятся такія же песчаныя возвышенности, покрытыя еще сосновымъ лѣсомъ, близъ села Досщатаго (Карта VI, 3).

Другіе песчаные бугры съ каменными орудіями отмѣчены г. Добрынкинымъ, на его картѣ Меленковскаго уѣзда, еще выше деревни Песошной, на правомъ берегу Оки у села Шиморскаго. Но изслѣдована ли эта мѣстность, или нѣтъ, мнѣ неизвѣстно, и П. П. Кудрявцевъ ничего объ ней не упоминаетъ. На той же картѣ г. Добрынкина отмѣчена у села Дмитріевой горы находка мамонтовыхъ бивней и фосфоритовъ. И то и другое было бы любопытно изслѣдовать.

Надо также упомянуть о находкѣ красиваго наконечника, изъ бѣлаго кремня, и правильнаго кружка (Указ. №№ 219, 220.) близъ Колпинскаго оврага, у самаго Карачаровскаго желѣзнаго завода. Назначеніе такого кружка, правильно отбитаго изъ тонкаго кремневаго осколка, темножелтаго цвѣта, совершенно непонятно, и ни въ какомъ изданіи памятниковъ каменнаго періода не встрѣчается ничего подобнаго.

Возлѣ самаго Мурома, за Дмитріевскою слободою, (9) находится цѣлая группа песчаныхъ бугровъ, прозываемыхъ Слободскими или Золотымъ курганомъ, имѣющая на серединѣ котловину. Слои расположены тутъ, какъ въ Елинскихъ и Волосовскихъ возвышенностяхъ; остатки же каменнаго періода, находимые на этой мѣстности, напоминаетъ всего болѣе Елинскія вещи (Указ. №№ 4099—4108). Миніатюрные ножи не встрѣчаются тутъ въ такомъ изобиліи, хотя ихъ также весьма много. Я нашелъ много большихъ ножей,

костяное шило изъ наостреной кости, ядрища, начатый наконечникъ большаго копья и замѣчательно красивый наконечникъ для стрѣлы изъ чернаго кремня, по величинѣ немного меньше и красивѣе по отдѣлкѣ, чѣмъ сходный съ нимъ волосовскій наконечникъ 3969, на Таб. 17. Черепки совершенно одного рисунка, какъ Волосовскіе; въ особенности много остатковъ съ типичнымъ узоромъ, сдѣланнымъ изъ рядовъ круглыхъ углубленій. Много попадается также каменныхъ орудій съ вторичными подправками.

Самою любопытною стоянкою, по найденнымъ предметамъ, являются окрестности деревни Волосова, (8) и на эту мѣстность необходимо обратить особое вниманіе. Приложенный планъ VII объясняетъ наглядно расположеніе песчаныхъ возвышенностей.

На правомъ, поемномъ берегу впадаютъ въ Оку, насупротивъ Мурома, сперва рѣка Велетьма, потомъ верстъ пять далѣе—рѣка Тёша. По случаю ежегодныхъ разливовъ Оки, образовались на этомъ низменномъ берегу затоны и старицы, почти параллельные съ теченіемъ рѣки; и въ одинъ изъ такихъ затоновъ вливается Велетьма. Если ѣхать изъ Мурома или изъ Карачарова поемными лугами до лѣваго берега Велетьмы, то, переѣхавши Велетьму, мѣстность становится болѣе возвышенною и измѣняется совершенно въ общемъ характерѣ. Начиная съ праваго берега Велетьмы, вмѣсто поемныхъ луговъ и болотистыхъ мѣстъ, начинается рядъ песчаныхъ пригорковъ, (7) за которыми замѣтны котловины, окаймленныя еще другими пригорками. Весенніе разливы иногда пробиваются въ эти котловины, но никогда не покрываютъ пригорковъ, такъ что они въ каменномъ періодѣ, составляли, вѣроятно, тотъ песчаный, правый берегъ, до котораго постоянно доходила рѣка.

Съ праваго берега Велетьмы до мельницы тянется первая группа песчаныхъ пригорковъ, покрытыхъ нѣсколькими соснами и слоемъ дёрна. Тутъ въ осыпи берега попадаются глиняные черепки отъ сосудовъ, кремневые осколки и орудія. За мельницею, продолжающійся рядъ пригорковъ обстроенъ въ началѣ избами деревни Волосова, и только за послѣдними постройками, песчаный пригорокъ сохраняетъ свой прежній видъ съ рѣдкимъ сосновымъ лѣсомъ, который въ нѣкоторомъ разстояніи отъ деревни кончается большою порубью, или такъ называемымъ Селищенскимъ боромъ, обозначеннымъ на планѣ VII. Тутъ песчаные пригорки или возвышенности обнажаютъ сыпучесть своихъ песковъ. Кое-гдѣ пески еще прикрыты тощимъ слоемъ дерна, а кое-гдѣ стволами и корнями срубленныхъ сосенъ. Между оставленными стволами нѣтъ почти никакой травы, за то большіе обширные корни срубленныхъ сосенъ удерживаютъ песокъ отъ разрушенія. Впрочемъ, не смотря даже на содѣйствіе этихъ корней, при весеннемъ разливѣ, когда вода подымается

въ затонѣ и подходитъ къ песчанымъ везвышенностямъ, то подмываетъ ихъ, и уноситъ съ собою песокъ. Такое же пагубное вліяніе имѣютъ проливные дожди и сильные вѣтры, и отъ того, послѣ такихъ размывовъ, обнажается большое количество каменныхъ орудій, звѣриныхъ костей и въ особенности глиняныхъ черепковъ.

Моя первая задача, при изслѣдованіи этой мѣстности, состояла въ опредѣленіи залеганій слоевъ, чтобы разъяснить ея настоящее значеніе для культуры каменнаго вѣка. Проведеніе пробныхъ канавъ дало слѣдующіе выводы. Подъ тонкимъ слоемъ растительной земли находился верхній слой, культурный, состоящій изъ песка темно-сѣраго цвѣта, съ угольями, костями отъ животныхъ, глиняными черепками и каменными орудіями. Онъ имѣетъ 16 дюймовъ и болѣе толщины. Вообще эта толщина культурнаго слоя весьма разнообразна. Въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ онъ кажется всѣхъ толще, тамъ именно выступилъ онъ наружу, и верхняя часть его снесена вѣтромъ, или снесена при рубкѣ и корчевкѣ деревъ. Вообще сосны были тутъ срублены года четыре или пять до моего посѣщенія.

Подъ культурнымъ слоемъ, залегалъ слой бѣлаго, рѣчнаго песка, такой же толщи; а подъ нимъ находился слой глинистаго, желтоватаго песка, довольно плотнаго. Основанія этого слоя я не могъ достигнуть, углубившись болѣе даже чѣмъ на два аршина. Песокъ становился все плотнѣе, а глинистыя части стали все болѣе и болѣе преобладать, но дойти до того слоя синевато-грязной глины, о которой упоминаетъ В. В. Докучаевъ и которую онъ наблюдалъ по обрывамъ, со стороны рѣки, гдѣ она выступаетъ, я никакъ не могъ; а потому полагаю, что этотъ слой желтоватаго, глинистаго песка долженъ имѣть значительную толщину въ Селищенскомъ бору.

Любопытно, что культурный слой, несмотря на свою сыпучесть, сохранилъ, въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ его не перекапывали искатели каменныхъ орудій, замѣчательную правильность въ порядкѣ расположенія предметовъ. На самой вершинѣ его, подъ самымъ слоемъ растительной земли, лежали предметы неолитической эпохи, какъ то: красивые наконечники для стрѣлъ, костяныя орудія, шлифованныя орудія и камни, служившіе для шлифовки. За тѣмъ въ самомъ культурномъ слою находились: угли, вѣроятно остатки пищи, звѣриныя кости, рыбьи кости и рыбья чешуя, раковины (unio pictorum), костяныя издѣлія и черепки отъ глиняныхъ сосудовъ.

Но прежде чѣмъ перейти къ описанію всѣхъ этихъ предметовъ, я долженъ объяснить вторую задачу, которую я себѣ поставилъ при изслѣдованіи Селищенскаго бора. Такъ какъ для опредѣленія эпохи издѣлій каменнаго періода очень важно знать, какая фауна была современна человѣку того времени, то я старался

не только собрать, но и отрыть какъ можно болѣе звѣриныхъ остатковъ. Однако всѣ собранные остатки были не настолько характеричны сами по себѣ, чтобы ясно опредѣлить фауну этой эпохи, хотя были весьма любопытны въ отрицательномъ отношеніи, т. е. по совершенному отсутствію всякихъ слѣдовъ главныхъ представителей мамонтовой фауны. Въ этомъ не остается никакого сомнѣнія, что фауна Волосова не принадлежитъ къ мамонтовой фаунѣ, и дальнѣйшія изслѣдованія И. С. Поляковымъ собранныхъ костей доставили слѣдующій списокъ животныхъ:

медвѣдь (ursus arctos),	кабанъ (sus scrofa ferus),
барсукъ (meles taxus),	лось (cervus alces),
волкъ (canis lupus),	быкъ (bos sp.?)
лисица (canis vulpes),	Изъ рыбъ:
куница лѣсная (mustela martes),	стерлядь (acipenser ruthenus),
бобръ (castor fiber),	щука (esox lucius),
заяцъ (lepus variabilis),	лещъ (abramis brama?)

Найдено было также нѣсколько птичьихъ костей, которыхъ нельзя было опредѣлить.

Разсматривая такой списокъ, нельзя, къ сожалѣнію, прійти ни къ какому положительному выводу для хронологіи эпохи волосовской стоянки. Всѣ кости, хотя древнія, но принадлежатъ къ породамъ доселѣ еще живущимъ въ окрестностяхъ Мурома, за исключеніемъ кабана и бобра. Конечно ни кабанъ, ни бобръ не водятся болѣе въ Муромскихъ лѣсахъ и по берегамъ Оки; но имѣются письменныя доказательства, что, еще въ концѣ XVII вѣка, существовали на Окѣ и даже у самаго Волосова на Велетьмѣ бобровые гоны [1]). Хотя эти документальныя свидѣтельства отнимаютъ, съ перваго взгляда, у находимыхъ остатковъ отъ бобра всякое доказательство глубокой древности, однако, съ другой стороны, тѣ же свидѣтельства приводятъ меня къ совершенно другому выводу. Если въ концѣ XVII вѣка существовали бобровые гоны по Окѣ и Велетьмѣ, то этимъ доказывается, что эти мѣстности до такой степени стали безлюдны, а

---

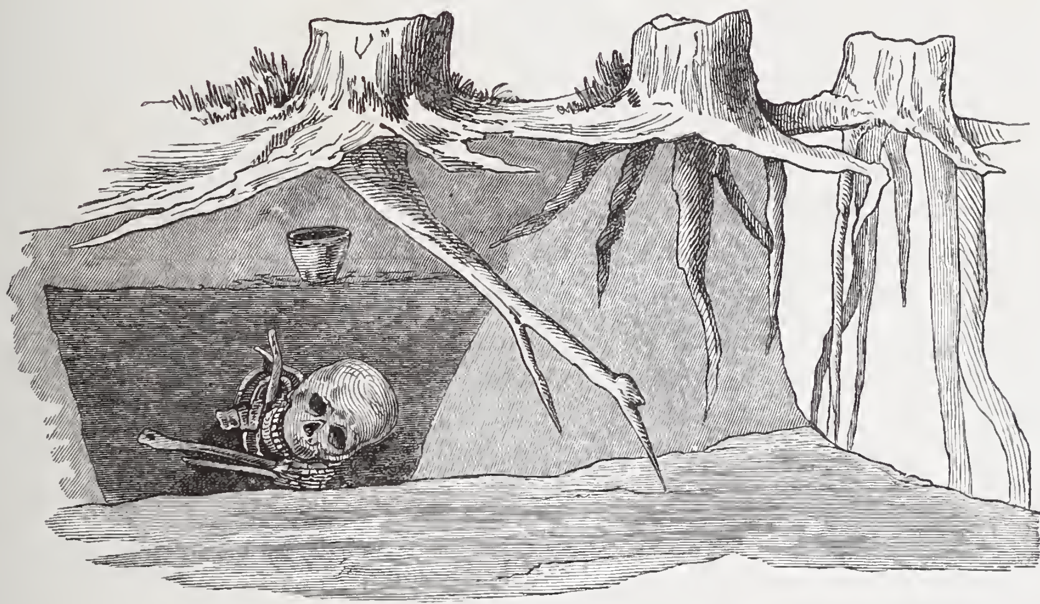
[1]) Въ дарственныхъ грамотахъ на село Карачарово, хранящихся въ моемъ собраніи, попадаются любовытныя свѣдѣнія о бобровыхъ гонахъ. Въ жалованной грамотѣ царя Михаила Өеодоровича 7127 (1619), августа 21, сказано: «да въ Нижегородцкомъ уѣздѣ селомъ Синбилей-Старые на рекѣ на Өзѣрке, да деревнею Новые-Синбилей что выставлено на той же земле, да то же села Зимница на Пумѣрскомъ ручье, Валгамасовское, да къ тому же селу и къ деревнямъ и Синбилейское угожея бортной лѣсъ со всѣми угодьями и съ вѣрховыми і съ медвеными обровн і з бобровыми гоны и съ куничными ловли і съ мѣлницы». Затѣмъ въ позднѣйшихъ актахъ, въ выписках изъ Муромскихъ писцовыхъ книгъ 7136, 7137 и 7138 (1628, 1629, 1630 годовъ, встрѣчается: «да въ той же деревне Окулове рыбныя ловли; река Велетьма, а по ней бортные ухожеи бобровые гоны.» Наконецъ въ выписахъ изъ писцовыхъ книгъ 7193, 7194 и 7195 (1685, 1686 и 1687 годовъ: «да около Пиканова острова обошла притока Вошка изъ Оки, да въ Оку жъ реку, а въ ней рыбные ловли і съ іными озерки и съ служвцы; а по нихъ бортные ухожьи, да въ нихъ же бортные ухожьи, а въ нихъ рыбные ловли и бобровые гоны».

берега до такой степени заглохли отъ лѣсовъ и кустарниковъ, что даже бобръ тутъ вновь поселился или только пережилъ людей, приходившихъ прежде на эти стоянки. Мнѣ кажется, что слѣдуетъ видѣть въ такомъ выводѣ новое свидѣтельство, что эти мѣстности были только временными стоянками, а не постоянными поселеніями людей неолитической эпохи. Если поселенцы неолитической эпохи продолжали бы постоянно и безотлучно жить на берегахъ Велетьмы, то навѣрно бобръ исчезъ бы изъ этихъ мѣстностей гораздо ранѣе XVII вѣка. Но зато, имѣя документальныя данныя о томъ, что бобры водились, даже въ XVII вѣкѣ, на берегахъ Велетьмы, и въ такомъ количествѣ, что гоны ихъ упоминаются какъ особыя, важныя угодья этихъ мѣстностей, я вправѣ спросить: сколько же должно было пройти столѣтій послѣ того, какъ человѣкъ навсегда покинулъ Волосовскую стоянку, и прежде чѣмъ эта стоянка достаточно заросла растительностію, достаточно опустѣла и заглохла, чтобы сдѣлаться постояннымъ жильемъ для бобровъ? Конечно, на такой вопросъ нѣтъ отвѣта; но одна уже мысль объ этомъ имѣетъ свое хронологическое значеніе. Сверхъ того, стоитъ также припомнить полное здѣсь отсутствіе характеристическихъ признаковъ мамонтовой фауны, которое тоже свидѣтельствуетъ о большомъ количествѣ столѣтій, прошедшихъ между эпохою Тункинской стоянки и эпохою Окскихъ стоянокъ. Не слѣдуетъ также упускать изъ виду характеристическое отсутствіе всякихъ остатковъ домашнихъ животныхъ. Хотя были найдены нѣкоторыя кости отъ быка, но онѣ такъ малочисленны, что несомнѣнно принадлежали дикому, случайно убитому быку. Въ противномъ случаѣ, если найденныя остатки быка принадлежали бы къ прирученнымъ породамъ, то вмѣстѣ съ ними встрѣтились бы и кости собаки, какъ перваго признака прирученія животныхъ, и кости домашней свиньи, вмѣсто костей дикаго кабана. Конечно послѣ этихъ замѣчаній, фауна Волосовской стоянки обрисовывается немного яснѣе, хотя она все-таки далеко не удовлетворительна для точнаго опредѣленія эпохи.

Могилы.—Продолжая отыскивать еще другіе признаки древности этой стоянки и узнавъ отъ работниковъ, что весенніе разливы, разрушая пески отдѣльной возвышенности: а (см. планъ VII), обнажали иногда человѣческія кости, я приставилъ сюда работниковъ, и приступилъ къ изслѣдованію этой возвышенности, раскапывая ее отвѣсными слоями. Такимъ образомъ обнаружились тутъ могилы, и удобно было наблюдать ихъ устройство. Всего найдено пять, и всѣ одинаковаго совершенно устройства, но съ различною сохранностію костяковъ. Въ однихъ я нашелъ черепъ довольно цѣльный и часть костей, въ другихъ, напротивъ, только слѣды остава, между тѣмъ какъ глиняные сосуды во всѣхъ могилахъ сохранились прекрасно.

Всѣ могилы расположены были подъ обширными корнями срубленныхъ сосенъ,

такъ что корни защищали ихъ отъ размыва дождей и отъ разрушенія вѣтровъ, но зато сами корни, углубляясь въ мягкую землю могилъ, причиняли поврежденія костякамъ. Всѣ оставы протянуты были по направленію отъ в.-в.-юга къ з.-з.-сѣверу и лежали такъ, что голова была повернута на лѣвую щеку, а правая рука, загнутая, подпирала ладонью лѣвую щеку. Могилы были вырыты въ величину остава, и въ томъ же направленіи на в-в.-югъ. Въ глубину онѣ имѣли отъ 120 до 135 сентиметровъ, и дно ихъ кончалось тамъ, гдѣ кончался слой бѣлаго глинистаго песка, никогда не достигая нижняго глинистаго слоя, желтоватаго цвѣта. На протяженіи всего костяка лежалъ слой древеснаго угля въ 35 сентим. толщины и шириною въ 90 сентим. во всю ширину вырытой могилы. Надъ этимъ слоемъ угля, надъ мѣстомъ гдѣ находилась голова, поставленъ былъ глиняный сосудъ, наполненный до верху сожжеными звѣриными костями и окруженный такими же сожжеными костями. На сожженныхъ костяхъ въ сосудѣ, на самой серединѣ, положенъ былъ кремневый наконечникъ изящной отдѣлки. За тѣмъ вся могила была досыпана, въ уровень съ поверхностію земли, тѣмъ темно-сѣрымъ пескомъ, который образуетъ, въ Селищенскомъ борѣ, культурный слой.



56.

Первая открытая гробница, отъ которой сохранился черепъ, находилась подъ самыми корнями срубленной сосны (Рис. 56). Надъ черепомъ стоялъ сосудъ (Таб. 16, рис. 4054), а на немъ положена была стрѣла (Таб. 17, рис. 3927). Остальная часть костяка до такой степени была снесена весенними разливами, что на

мѣстѣ, при черепѣ, остались только: верхнія ребра, плечевыя кости, верхніе два позвонка и подъ лѣвою щекою кости отъ правой руки. Вообще, удалось добыть только одинъ полный черепъ, остатки двухъ другихъ и нѣсколько костей. Всѣ могилы, расположенныя въ одномъ направленіи, вырыты были одна возлѣ другой. Затѣмъ видно было, что на этомъ мѣстѣ обитатели стоянки не проводили время, потому что, кромѣ могилъ, тутъ не встрѣчается никакихъ другихъ остатковъ ихъ быта, ни осколковъ, ни ядрищъ, ни черепковъ отъ сосудовъ, ни даже угля.

Окончивъ описаніе пяти открытыхъ мною могилъ и видя совершенно одинаковое, даже типичное, ихъ устройство, я полагаю, что, по всѣмъ признакамъ, ихъ можно признать за могилы одной и той же эпохи, вѣроятно неолитической. Я склоняюсь скорѣе къ неолитической эпохѣ, чѣмъ къ переходной, основывая свое мнѣніе на отдѣлкѣ стрѣлъ, которыя были положены въ эти могилы. Навѣрно, въ нихъ клали лучшіе образцы, и любопытно, что клали только по одной въ каждую могилу. Поэтому можно предположить, что такое число имѣло какое-то особое значеніе для человѣка неолитической эпохи. Другаго толкованія трудно допустить, такъ какъ мысль о желаніи человѣка сберечь наконечники, какъ цѣнное для него орудіе, невозможна при тѣхъ тысячахъ наконечниковъ, которые приготовлялись на Окскихъ стоянкахъ и которые разбросаны по всѣмъ мѣстностямъ.

Хотя я нашелъ только пять могилъ, и если даже впослѣдствіи найдется ихъ гораздо болѣе, то все-таки число это не будетъ соотвѣтствовать той густотѣ населенія, которая сама собою выказывается, судя по огромному числу изготовленныхъ орудій и въ особенности гончарныхъ издѣлій. Такое ничтожное число могилъ въ сравненіи съ такою обширною стоянкою и мастерскою, какъ Волосовская, подтверждаетъ, мнѣ кажется, мысль, которую я высказалъ уже прежде [1],—что у стоянокъ хоронились только тѣ люди, которые случайно тутъ умирали, но что главные могильники находились въ пещерахъ. Оттого, и послѣ моего Волосовскаго открытія, я остаюсь при прежнемъ убѣжденіи, что когда найдутъ пещерныя жилища людей, временно посѣщавшихъ Волосовскую и другія стоянки Окскаго бассейна, тогда найдутъ также и погребальныя пещеры, въ которыхъ они, по преимуществу, хоронили своихъ покойниковъ.

Однако и эти пять могилъ, не смотря на ничтожное ихъ число, раскрываютъ передъ нами совершенно новую сторону въ культурномъ развитіи человѣка этой эпохи. Изъ отвлеченныхъ понятій доселѣ я могъ указать въ человѣкѣ каменнаго періода только на проблески чувства изящнаго, которые

---

[1]) Стр. 186—187.

проявлялись въ украшеніяхъ, или въ правильныхъ, симметрическихъ узорахъ на нѣкоторыхъ издѣліяхъ. Теперь же, изъ внимательнаго наблюденія этихъ могилъ, проявляется особая обрядность при погребеніи, въ которой можно даже уловить ясные слѣды извѣстныхъ религіозныхъ понятій.

Во первыхъ, я укажу на совершенное тожество въ устройствѣ всѣхъ пяти могилъ, изъ котораго слѣдуетъ заключить, что подобное устройство могилы является какъ типъ извѣстнаго обряда погребенія, уже вполнѣ установившагося. Если этотъ обрядъ могъ сложиться въ такую вполнѣ опредѣленную форму, то этимъ самымъ онъ доказываетъ, что явился только вслѣдствіе существующихъ уже религіозныхъ понятій. Въ немъ было постановлено: направленіе самой могилы и направленіе тѣла покойника съ востока на западъ, одинаковое расположеніе различныхъ предметовъ въ могилѣ, наконецъ и самое положеніе усопшаго, которому подкладывали ладонь правой руки подъ лѣвую щеку, для чего и нагибали голову въ лѣвую сторону. Любопытно, что такое положеніе костяка совершенно одинаково съ положеніемъ, въ которомъ найдены были костяки въ Ментонскихъ пещерахъ [1]). Конечно, изъ такого, можетъ быть, случайнаго совпаденія въ положеніи костяковъ, нельзя вывести еще никакого заключенія, но однако любопытно указать на это сходство. Далѣе, другія подробности обряда погребенія какъ бы яснѣе еще указываютъ не только на религіозныя понятія, но также и на культъ, уже существующій у первобытнаго обитателя этихъ стоянокъ. Установившееся погребеніе покойниковъ является какъ характеристическій обрядъ каменнаго періода. Не только всѣ наблюденія, сдѣланныя западными археологами, подтверждаютъ существованіе погребенія, но въ особенности находки, сдѣланныя у насъ, близъ Ладожскаго ли озера, или близъ станціи Уткина, въ Ярославской губерніи,—какъ я скажу далѣе,—одинаково подтверждаютъ существованіе одного только погребенія. Такимъ образомъ, погребеніе составляетъ отличительный признакъ могилъ каменнаго періода; сверхъ того, погребеніе тѣла, установившееся въ каменномъ періодѣ, важно какъ конечный выводъ, къ которому приходили религіозныя воззрѣнія народовъ тѣхъ временъ. За тѣмъ другіе намеки на ихъ религію можно получить изъ наблюденія остальныхъ типичныхъ подробностей погребальнаго обряда. Могилу копали въ направленіи съ в.-в.-юга къ з.-з.-сѣверу, и въ томъ же направленіи клали трупъ, ногами къ з.-з.-сѣверу. Слой древеснаго угля, который окружалъ и покрывалъ трупъ, навѣрно, происходилъ отъ костра, нарочно сожигаемаго для такого случая. Далѣе, отсутствіе въ этомъ слоѣ угля всякихъ жженыхъ остатковъ доказываетъ также, что костеръ не служилъ для

([1] Congrès de Bologne. p. 103; Congrès de Bruxelles. p. 164; planche 6.

сожиганія жертвы, а имѣлъ самъ по себѣ, какъ сосредоточеніе огня, особое религіозное значеніе. При этомъ невольно приходитъ на мысль поклоненіе огню,— такъ что, можетъ быть, начало этого культа должно быть отодвинуто въ каменный періодъ. За тѣмъ сосудъ, наполненный жжеными звѣриными костями, и такія же кости, разсыпанныя вокругъ сосуда, но помѣщенныя надъ слоемъ древеснаго угля и совершенно отдѣльно отъ него, должны принадлежать къ жертвамъ, сжигаемымъ при обрядѣ погребенія. Кремневый наконечникъ,— и только одинъ,—тщательно положенный надъ костями наполняющими сосудъ, имѣлъ тоже свое религіозное значеніе. Наконецъ засыпка всей могилы въ уровень съ землею, безъ всякаго даже намека на курганную насыпь, составляетъ также весьма характеристическую черту для могилъ каменнаго періода. Вообще, видно, что обрядъ погребенія состоялъ изъ цѣлаго ряда религіозныхъ церемоній, доказывающихъ почтеніе къ усопшему, а слѣдовательно, окончательно отстраняющихъ всякую мысль о пренебреженіи къ покойникамъ во времена каменнаго періода.

Послѣ описанія обрядовъ, съ которыми человѣкъ неолитической эпохи провожалъ усопшаго собрата, мнѣ остается еще сообщить тѣ выводы, къ которымъ пришли А. А. Тихомировъ и А. П. Богдановъ при измѣреніи найденныхъ мною череповъ [1]).

«Посмотримъ же, пишетъ А. А. Тихомировъ, каковъ этотъ, единственный пока, представитель каменнаго періода въ Россіи? Прежде всего это былъ суббрахицефалъ, т. е. скорѣе короткоголовый, чѣмъ длинноголовый. Въ самомъ дѣлѣ, на одномъ черепѣ можно было получить совершенно точныя измѣренія продольнаго и поперечнаго діаметра. Первый далъ цифру 180 mm., второй 144 mm. Такимъ образомъ полученъ черепной указатель 80. Уже этотъ одинъ фактъ имѣлъ бы большое значеніе въ то время, когда преобладала теорія короткоголовости древнѣйшихъ обитателей Европы. Съ этой теоріей вполнѣ стоялъ бы въ согласіи фактъ, что аллювіальный черепъ каменнаго вѣка (неолитическій) суббрахицефаличенъ. Однако же, благодаря позднѣйшимъ изслѣдованіямъ, произведеннымъ въ западной Европѣ, несомнѣнно дознано, что уже въ дилювіальную эпоху встрѣчались какъ долихоцефалы, такъ и брахицефалы. Въ своемъ большомъ сочиненіи «Crania ethnica» Катрфажъ и Гами устанавливаютъ уже 9 основныхъ расъ дилювіальныхъ людей, именно: расу строго долихоцефаличную (type Canstadt), расу менѣе долихоцефалическую (type Cro-Magnon) и расу брахицефалическую (type Furfooze). Такимъ образомъ, по своему черепному указателю,

---

[1]) Протоколы засѣданій Ком. по устройству Антропологической выставки; № 45: о черепѣ каменнаго вѣка изъ раскопокъ Гр. А. С. Уварова. А. А. Тихомирова. 1879.—А. П. Богдановъ. Антропол. выставка 1879 г. Отдѣлъ Краніологическій; выпускъ 3-й, 1879; стр. 6.

Волосовскій черепъ занимаетъ средину между двумя послѣдними расами. Мы сказали выше, что въ Россіи до сихъ поръ неизвѣстны ни дюлювіальные черепа, ни черепа каменнаго вѣка позднѣйшаго періода. Слѣдовательно, въ данномъ случаѣ мы матерьяла для сравненія не имѣемъ. Однакоже не безъинтересно взять сравненіе съ позднѣйшими расами. Древнѣйшія изъ этихъ послѣднихъ, намъ извѣстныхъ, суть курганныя расы. Что же даютъ ихъ изслѣдованія по отношенію къ черепному указателю? Обращаясь за рѣшеніемъ этого вопроса къ работамъ А. П. Богданова, мы узнаемъ, что или въ курганахъ нашихъ встрѣчаются чисто долихоцефалическія расы,—каковы напр., Суджанскіе черепа, гдѣ черепной указатель, не смотря на значительное число череповъ (20), ни разу не переходитъ своего ближайшаго предѣла (т. е. нѣтъ между ними ни одного мезатицефала),—или же курганы эти, каковы Московскіе, заключаютъ въ себѣ рядомъ съ долихоцефалами также и брахицефаловъ, съ разницей по отношенію къ черепному указателю въ 10: именно долихоцефаловъ съ указателемъ 70,8 м. и 71 ж. и брахицефаловъ съ указателемъ 79 м. и ж. Возвращаясь опять къ сравненію съ остатками человѣка каменнаго періода въ западной Европѣ, мы имѣемъ нѣкоторое основаніе поставить Волосовскій черепъ ближе къ болѣе древней расѣ изъ тѣхъ двухъ, между которыми онъ имѣетъ право стоять по своему черепному указателю, именно къ той, которая даетъ намъ черепа варьирующіе отъ долихоцефаліи къ мезатицефаліи, а не къ той, которая представляетъ какъ бы стремленіе къ все бо́льшему и бо́льшему развитію брахицефаліи (race Furfooze, Q. и H.). Именно, мнѣ удалось на остаткахъ другаго изъ Волосовскихъ череповъ опредѣлить, правда приблизительно, мезатицефалическій указатель, именно 77,77. Остатки третьяго черепа, къ сожалѣнію (женскаго повидимому), дали лишь возможность опредѣлить (приблизительно) только продольный діаметръ, а именно, онъ равенъ 169.

«Сдѣлавъ это замѣчаніе по отношенію къ одному изъ важнѣйшихъ антропологическихъ данныхъ, перейдемъ теперь къ самому описанію черепа, причемъ мы будемъ останавливаться главнымъ образомъ на признакахъ самаго цѣльнаго черепа (№ 1), пользуясь только при случаѣ остатками двухъ другихъ (№ 2 и № 3). Въ виду предполагаемой значительной древности нашего черепа можно было бы, пожалуй, ожидать въ немъ встрѣтить какіе-нибудь такіе признаки, которые рѣзкою чертой отдѣляли бы его отъ современныхъ намъ череповъ. Начнемъ однако съ того, что мы имѣемъ дѣло съ аллювіальнымъ черепомъ, значитъ, относительно не очень древнимъ, или покрайней мѣрѣ такимъ, древнѣе котораго найдено уже довольно много, ибо, какъ я сказалъ выше, Европа давно знакома съ черепами дилювіальными.

«Что касается прежде всего общей формы черепа, то, благодаря значительно-

му наименьшему діаметру лобной кости, черепъ представляется спереди широкимъ. Такъ какъ въ то же время наибольшій поперечный діаметръ приходится на нашемъ черепѣ весьма низко и въ то же время задній затылочный діаметръ достаточно великъ, а сагитальный шовъ значительно приподнятъ, то все это, при довольно низкомъ лбѣ, обусловливаетъ четырехъугольную форму черепа съ нѣкоторымъ признакомъ скафоцефаліи.

«Лобная кость въ дѣлѣ отыскиванія бестіальныхъ признаковъ всегда имѣла большое значеніе; посмотримъ же на ея форму у Волосовскихъ череповъ. У № 1 лобная кость вся цѣла. При этомъ не только отсутствуетъ лобный шовъ, но и вѣнечный (s. coronalis) выраженъ весьма слабо. Лобные бугры чрезвычайно явственны; послѣднее между прочимъ обусловлено въ значительной степени тѣмъ обстоятельствомъ, что вдоль всей лобной части полукружной линіи (l. semicircularis) къ срединѣ лобной кости замѣчается весьма явственное вдавленіе. По срединѣ лобной кости, начиная отъ уровня основаній лобныхъ бугровъ, можно замѣтить, хотя и довольно слабо выраженный, сглаженный гребень, который затѣмъ въ темянныхъ костяхъ, такъ сказать, подымаетъ на себя стрѣловидный шовъ (s. sagittalis) и затѣмъ, начиная отъ того мѣста, гдѣ послѣдній переходитъ съ верхней на заднюю поверхность, раздѣляется на двѣ вѣтви и теряется въ затылочной кости. То же самое замѣчается и на мужскомъ черепѣ № 2, хотя и въ болѣе слабой степени. На обоихъ этихъ черепахъ надбровныя дуги представляются весьма сильно развитыми, и лицевая часть лобной кости отдѣлена отъ черепной значительнымъ вдавливаніемъ, какъ это хорошо видно на профилѣ черепа. Третій черепъ, принадлежавшій очевидно женщинѣ, единственный, въ которомъ сохранились глазничныя части лобной кости, причемъ даже остались вполнѣ неповрежденными края incisurae ethmoidalis, характеризуется весьма слабымъ развитіемъ надбровныхъ дугъ, вслѣдствіе чего лобъ не представляетъ вдавленія, о которомъ была рѣчь выше. На черепѣ, въ носовой области лобной кости, еще замѣтны остатки лобнаго шва. Самыя лобныя пазухи представляются здѣсь менѣе развитыми и даютъ такое измѣреніе: толщина лобной кости у foramen coecum, по линіи приблизительно перпендикулярной къ плоскости надпереносья (glabella), 12 m.m., между тѣмъ какъ у черепа № 2—17 m.m. Въ этомъ отношеніи интересно сравненіе съ наиболѣе древними черепами перваго типа Катрфажа и Гами (type Canstadt); тамъ оказывается, что наибольшее расхожденіе двухъ костныхъ пластинокъ лобной кости въ области лобныхъ пазухъ по срединной линіи для Канштдскаго черепа 17 m. m., для Неандертальскаго—25 mm. Какъ характеристическую черту лобной кости Волосовскаго черепа можно отмѣтить довольно значительное расхожденіе скуловыхъ отростковъ (pr. zygomatici), что между прочимъ оказывается на

разности діаметровъ, наименьшаго лобнаго (F_1F_1) и внѣшняго глазничнаго (γ_1): изъ нихъ первый 99 mm., второй 111 mm. Наконецъ, чтобы дать понятіе о высотѣ надбровныхъ дугъ и выпуклости всей лобной кости, возьмемъ отношеніе разстоянія носовой точки отъ срединной точки подмозговой линіи (ophryon) и отъ брегмы къ таковымъ по соотвѣтствующей хордѣ, принимая разстояніе по кривой за 100. Первое отношеніе даетъ намъ указатель для черепа № 1—90.92, второе для черепа № 1—86.15 и для черепа № 2—88. 88. Отсюда мы видимъ, что въ данномъ отношеніи лобная кость представляется весьма хорошо развитой, такъ какъ въ обоихъ случаяхъ показатель выпуклости всей лобной кости ниже 90.

«Что касается темянныхъ костей, то здѣсь можетъ быть замѣчено лишь то обстоятельство, что полукружныя линіи (l. semicirculares) выступаютъ очень рѣзко, особенно у черепа № 1.

«Чешуя височной кости удлиннена и представляетъ довольно толстый верхній край.

«Затылочная кость, по отношенію къ своей формѣ, представляетъ не округлый контуръ, а угловатый; можно отличить на этомъ контурѣ два угла, образованныхъ обѣими наружными полукружными линіями (l. semicirculares externae). Нижній отдѣлъ затылочной кости сохраненъ только на черепахъ № 1 и № 2. При этомъ затылочный бугоръ (protuberantia occipitalis externa) не можетъ быть съ ясностью опредѣленъ на черепѣ № 1: затылочная кость въ области бугра просто представляетъ сложное возвышеніе, шириною, приблизительно, въ 60 mm. (при ширинѣ затылочной кости въ данномъ мѣстѣ въ 104 mm), длиною же по срединной линіи, измѣряя мѣрою въ 30 mm. и хордой—27 mm. То же самое находимъ мы и на женскомъ черепѣ № 3, хотя и весьма слабо выраженное; равнымъ образомъ на этомъ черепѣ хотя и замѣтенъ, но все-таки слабо выраженъ и наружный затылочный гребешокъ (c. occipitalis externa), весьма явственный у черепа № 1. О суставныхъ отросткахъ (p. condyloidei) ничего нельзя сказать, такъ какъ они дурно сохранились. Размѣры отдѣльныхъ частей затылочной кости показаны на приложенной таблицѣ. Затылочную дыру можно было измѣрить лишь у черепа № 3, и она оказалась значительно удлиненною, имѣя въ длину 29 m.m. и въ ширину 29 mm., что даетъ указатель 74.36.

«Большой интересъ представляетъ основная кость, къ сожалѣнію, сохранившаяся только у черепа № 3, по отношенію къ своей верхней, обращенной въ полость черепа поверхности. Какъ извѣстно, форма различаемыхъ анатомами 3 паръ такъ называемыхъ наклоненныхъ отростковъ, processus clynoidei (antici, medii, postici) варьируетъ въ значительной степени, причемъ отростки эти по

величинѣ измѣняются въ предѣлахъ отъ нуля до такой величины, что встрѣчаются одни съ другими и даже сростаются. Однако же такое сростаніе бываетъ различно и считается у анатомовъ исключеніемъ. Такъ у Гиртля мы читаемъ (Руководство къ анатоміи, стр. 205): «иногда, въ видѣ исключенія, p. clynoidei medii бываютъ такъ велики, что достигаютъ верхушекъ переднихъ наклоненныхъ отростковъ (p. clyn. anteriores) или даже сливаются съ ними.» Генле говоритъ по тому же поводу слѣдующее (Handbuch. стр. 60): «глазничное крыло (ala min. o. sphenoidei) получаетъ третій корень, происходящій чрезъ соединеніе pr. clin. medii съ верхушкой pr. clin. antici. Рѣдко достигаетъ верхушка этихъ послѣднихъ до pr. clin. potici и сливается также и съ этими, образуя дыру, foramen clynoideum commune. Насколько можно судить по препаратамъ анатомическаго музея нашего университета и по черепамъ изъ краніологической коллекціи нашего Общества, должно думать, что то или другае сростаніе наклоненныхъ отростковъ если и встрѣчается, то обыкновенно асимметрично. Напротивъ, въ Волосозскомъ черепѣ № 3 наблюдается полная симметрія: задніе отростки вытягиваются въ видѣ довольно толстыхъ коническихъ колонокъ, сливаются на своей нижней поверхности съ немного уступающими имъ въ толщинѣ средними отростками, затѣмъ своей верхней поверхностью сливаются съ расширившимися въ видѣ чехлика надъ ними передними отростками; нижняя же поверхность, послѣ соединенія съ p. clin. medii, пройдя сводомъ надъ foramen carotico clinoideum, переходитъ непосредственно въ переднюю поверхность заднихъ корней малыхъ крыльевъ клиновидной кости.

«Таковы особенности черепныхъ костей, на которыхъ мы считали нужнымъ остановиться. Обратимся теперь къ самой формѣ черепа. Въ данномъ случаѣ горизонтальная окружность служитъ одной изъ лучшихъ характеристикъ. Для черепа № 1 она даетъ намъ цифру 530 mm., что превосходитъ всѣ цифры, приведенныя А. П. Богдановымъ для короткоголоваго Московскаго племени, а также и цифры, даваемыя Катрфажемъ и Гами для короткоголовой ископаемой расы (type Furfooze), и въ то же время сближаетъ нашъ черепъ съ расою Cro-Magnon, варьирующей въ этомъ отношеніи, согласно тѣмъ же авторамъ, между 513 mm. и 568 mm. Относительно высоты черепа прямыхъ измѣреній произвести было нельзя, ибо у единственнаго цѣльнаго черепа № 1 передній край затылочной дыры разрушенъ. Разстояніе отъ брегмы до срединной точки задняго края затылочной дыры (opistion) можетъ быть однако измѣрено, а потому приблизительное представленіе мы можемъ себѣ составить по разстоянію брегмы отъ срединной точки задняго края затылочной дыры; этотъ діаметръ далъ цифру 146 mm.; такимъ образомъ высоту черепа можно принять приблизительно въ 135 mm., или немного ниже, такъ какъ разница

между діаметрами Basibregmatique и Opistiobregmatique колеблется обыкновенно между 10 и 20 mm. Принимая указанный сейчасъ высотный діаметръ, мы получимъ для нашего черепа слѣдующіе указатели: 1) по отношенію къ длинѣ $(\frac{H}{L})$= 75 (принимая L=100) и 2) по отношенію къ ширинѣ $(\frac{H}{Q})$=$93_{,85}$(принимая Q=100). Изъ сопоставленія этихъ двухъ указателей очевидно, что черепъ кажется невысокимъ вслѣдствіе значительности поперечнаго діаметра.

«Въ заключеніе черепныхъ признаковъ скажемъ о формѣ затылочнаго отверстія. Послѣднее могло быть измѣрено лишь на черепѣ № 3, и даетъ въ продольномъ діаметрѣ 39 mm, а въ поперечномъ 29 mm. Такимъ образомъ указатель=$\frac{qq}{bf}$(принимая bf за 100)=74,36, что даетъ представленіе о значительно удлиненной затылочной дырѣ.

«Переходя къ лицевымъ даннымъ, мы должны прежде всего замѣтить, что лицо въ значительной степени удлинено, такъ какъ при обсолютной длинѣ въ 91, указатель $\frac{nx_1}{\gamma^4}$ (принимая γ^4 за 100) будетъ $68_{,95}$. Для того, чтобы судить о степени расширенія лица у скулъ, возьмемъ отношеніе, принимаемое А. П. Богдановымъ въ его изслѣдованіяхъ о курганныхъ черепахъ, именно отношеніе между внѣшнимъ глазничнымъ діаметромъ (γ^1), какъ указывающимъ ширину лица у свода глазницъ, и наибольшимъ поперечнымъ лицевымъ діаметромъ (γ^4), какъ указывающимъ наибольшее расхожденіе скуловыхъ дугъ, принимая послѣдній за 100; у нашего черепа указатель этотъ=$84_{,24}$.

«По отношенію къ носовой части лица можно замѣтить, что черепъ № 1, который одинъ только даетъ въ этомъ отношеніи измѣреніе, долженъ быть отнесенъ къ платиринамъ, такъ какъ носовой указатель, или отношеніе ширины къ длинѣ,$\frac{r}{nx}$ (принимая nx за 100)=$56_{,52}$. Замѣтимъ при этомъ, что край дна ноздрей представляется не вырѣзаннымъ, а почти прямолинейнымъ. Отношеніе длины носа къ общей длинѣ лица, считая отъ ophryon=$50_{,55}$ и считая длину лица отъ носовой точки=$79_{,19}$.

«Объ анатомическихъ признакахъ верхнечелюстной кости можно судить лишь по черепу № 1, и именно по отношенію лишь правой стороны, такъ какъ лѣвая повреждена. Fossa canina глубока и рѣзко ограничена. Foramen infraorbitale представляетъ совершенно закругленные края: нѣтъ и признака того, часто наблюдаемаго, выступа наружнаго верхняго края, который въ этомъ мѣстѣ отчасти заслоняетъ самое отверстіе въ видѣ небольшой костной губы.

«Чтобы покончить съ верхнимъ отдѣломъ лица, намъ нужно еще упомянуть о формѣ глазницъ, понятіе о которой даетъ соотвѣтствующій указатель, какъ отношеніе ширины глазницы (D_1) къ ея высотѣ (D). Указатель этотъ $(\frac{D}{D^1=100})$

=81,82. Слѣдовательно, черепъ нашъ въ этомъ отношеніи долженъ быть отнесенъ къ микроземамъ, хотя уже и на границѣ къ мезоземамъ.

«По отношенію къ измѣреніямъ нижней челюсти мы попросимъ читателя обратиться прямо къ приложенной сравнительной таблицѣ измѣреній. Сдѣлаемъ только одно замѣчаніе по отношенію къ формѣ зубовъ. Всѣ зубы, какъ и въ верхней челюсти, представляются нормально развитыми, за исключеніемъ только одного обстоятельства: отсутствіе зуба мудрости и отсутствіе всякаго слѣда соотвѣтствующей ячеи съ правой стороны нижней челюсти. При разсматриваніи однако нижней челюсти черепа № 1 бросается въ глаза значительная съуженность рѣзцовъ. На эту особенность черепа обратилъ мое вниманіе и гр. А. С. Уваровъ, передавая мнѣ для изслѣдованія Волосовскіе черепа. Было интересно рѣшить въ данномъ случаѣ вопросъ: можно ли было упомянутый признакъ отнести просто къ числу индивидуальныхъ отклоненій, или это можно было счесть за расовой признакъ? Вопросъ этотъ рѣшается простымъ сравненіемъ. Правда, другой полной нижней челюсти Волосовскія раскопки не дали; но за то въ коллекціи имѣется хотя и незначительный, но не менѣе достаточный остатокъ нижней челюсти, въ которомъ, между прочимъ, сохранилось 3 рѣзца, представляющихъ обычное лопаточное расширеніе на своемъ верхнемъ концѣ. Но и въ черепѣ № 1 чрезвычайная узкость рѣзцовъ обусловливается не индивидуальнымъ отклоненіемъ, искусственной причиной. Мой братъ М. А. Тихомировъ, помощникъ прозектора нашего университета, указалъ мнѣ, что зубы у черепа № 1 чрезвычайно стерты и потому о дѣйствительной ихъ формѣ судить трудно. Если къ этому послѣднему замѣчанію прибавить еще то обстоятельство, что вслѣдствіе неблагопріятныхъ условій сохраненія, эмаль всюду отвалилась съ зубовъ у черепа № 1 и держится лишь кое-гдѣ небольшими островками, то узкость рѣзцовъ здѣсь является лишь кажущеюся, такъ какъ на самомъ дѣлѣ у насъ передъ глазами не самые рѣзцы, а лишь значительно стертая ихъ дентинная основа.

«Представимъ теперь сравнительную таблицу измѣреній нѣкоторыхъ древнѣйшихъ череповъ, найденныхъ въ Европѣ (по Катрфажу и Гами), Волосовскаго черепа № 1 и трехъ череповъ курганнаго періода Смоленской губерніи (по изслѣдованіямъ А. П. Богданова).

ИЗМѢРЕНІЯ.	Cro-Magnon. № 1.	Ментонскій.	Волосовскій № 1.	Волосовскій № 2.	Волосовскій № 3.	Furfooz № 1.	Solutré. № 2.	Смоленской губерніи Юхновскаго уѣзда. 1.	2.	3.
Горизонтальная окружность	568	—	530	—	—	518	513	519	526	510
Лобная часть ея	272	—	250	—	—	215	242	239	230	235
Лобная часть вертикальной окружности	145 ?	—	132	125	—	113	130	133	135	123
Подмозговая часть вертикальной окружности	21	20	32	30	—	20	19	—	—	—
Темянная часть вертикальной окружности	133 ?	—	120	—	—	115	123	127	123	122
Затылочная часть вертикальной окружности	127	—	119	—	113	116	116	117	133	111
Верхвяя часть затылочной дуги	70	—	60	—	70	70	70	63	70	63
Длина затылочнаго отверстія	36	—	—	—	39	38	33	36	37	35
Ширина затылочнаго отверстія	29	—	—	—	29	30	29	29	31	—
Основная линія	104	—	—	—	87 ?	95	99	100	100	100
Поперечная окружность	463	—	447	—	—	410	434	450	440	450
Надушная линія	330	—	320	—	—	278	303	330	320	320
Ушной діаметръ	122	—	121	—	—	122	127	120	120	130
Продольный діаметръ	202	—	180	180 ?	169 ?	174	178	180	190	171
Поперечный діаметръ	149	140 ?	144	140 ?	—	138	144	140	140	150
Высотный діаметръ	132	—	135 ?	—	—	125	136	138	130	148
Височный діаметръ	141	—	142	—	—	132	140	139	140	132
Наибольшій лобный діаметръ	126	118 ?	123	—	—	110	122	117	113	117
Наименьшій лобный діаметръ	103	93 ?	99	—	—	92	97	100	100	90
Затылочный поперечный діаметръ	104	—	116	—	—	110	109	111	110	110
Внутренній глазничный діаметръ	103	100 ?	101	98	—	93	93	103	101	97
Внѣшній глазничный діаметръ	116	108 ?	111	110	—	100	102	108	102	105
Щечный діаметръ	108	108	—	—	—	90	90	103	109	104
Скуловой діаметръ	115	115	124	—	—	111	110	115	118	116
Наибольшій лицев. поперечный діамет.	144	—	132 ?	—	—	135	129 ?	128	131	135
Длина лица	91	88	91	—	—	84	83	—	—	—
Разстояніе подносовой точки до края челюсти	19	16 ?	17	—	—	19	14	—	—	17
Высота скуловой кости	27	29	26	—	—	25	22	26	28	28
Ширина глазницъ	44	43	44	—	—	35	38	37	40	37
Высота ея	27	28	35	—	—	31	30	30	32	34
Межглазничное разстояніе	23	26	23	—	—	22	25	27	28	25
Длина носа	51	52 ?	46	—	—	45	50	54	60	58
Ширина его	23	26 ?	26	—	—	25	24	26	26	27
Длина неба	52	—	44	—	—	52	—	45	55	54
Ширина его	37	—	48	—	—	39	—	39	38	35
Разстояніе его до затылочнаго отверстія.	51	—	—	—	—	39	—	43	38	41
Высота сосцевидныхъ отростковъ	—	—	37	—	—	30	35	26	30	30
Разстояніе слуховаго отверстія до глазницъ	67	—	70 пр.	—	—	64	—	70	70	70
Черепной указатель	73,76	—	80	77,77	—	79,31	80,89	78,88	73,68	87,72
Высотный указатель	65,34	—	75	—	—	78,83	76,40	76,66	68,42	80,70
Глазничный указатель	61,36	65,11	81,82	—	—	88,05	80,26	81,08	80,00	91,89
Носовой указатель	45,09	50	56,52	—	—	55,55	48,00	48,03	43,33	45,55

«Прибавимъ еще сравнительную таблицу измѣреній нижней челюсти:

	Cro-Magnon № 1.	Ментонскій.	Волосовскій № 1.	Furfooz № 1.	То же № 3.
Разстояніе суставныхъ отростковъ	—	—	119	—	123
Разстояніе верш. челюстныхъ угловъ	—	—	93	—	108
Разстояніе подбородочныхъ отверстій	—	—	57	—	—
Высота линіи сращенія.	37	32	27	30	34
Высота тѣла н. челюсти	33	30	22	26	28
Длина вѣтви	55?	53	63	38	51
Ширина ея.	47	39	38	31	34
Разстояніе угла отъ срединной точки	102	—	92	80	90
Разстояіе вѣнечнаго отростка отъ сустав	—	—	37	—	—
Кривая челюсти (отъ угла до угла).	—	—	198	—	—
Челюстный уголъ.	112_0	—	110_0	119_0	111_0
Подбородочный уголъ	64_0	—	67_0	75_0	67_0

«Сравнивая данныя приведенныхъ здѣсь таблицъ, мы видимъ, что Волосовскій черепъ всѣхъ ближе къ среднеголовому черепу изъ кургановъ Смоленской губерніи Юхновскаго уѣзда. Сходство это выражается какъ въ указателяхъ, такъ и въ значительномъ большинствѣ абсолютныхъ цифръ. Значительно только различіе носоваго указателя, который почти одинаково низокъ для всѣхъ череповъ данной курганной группы, описанной А. П. Богдановымъ, изъ изслѣдованій котораго мы и взяли нужныя намъ цифры. Почти таковыя же сходства и различія нашего черепа съ суббрахицефалическимъ черепомъ Solutré № 2, изъ типа Furfooz. Что касается типа Cro-Magnon, то здѣсь различія нашего черепа весьма значительны; въ частности можно замѣтить, что Ментонскій черепъ не представляетъ ни одной абсолютной цифры, сходной съ цифрами измѣреній Волосовскаго черепа; равнымъ образомъ оба указателя, приводимые **Катрфажемъ** и **Гами** (1. с.), представляютъ весьма значительное различіе въ сравненіи съ соотвѣтствующими указателями нашего черепа № 1, именно: глазничный на $16,_{71}$ и носовой на $6,_{52}$, такъ что въ этихъ двухъ отношеніяхъ оба названные черепа должны быть поставлены въ совершенно различныя группы».

Объ тѣхъ же черепахъ А. П. Богдановъ замѣтилъ.

«Въ Волосовѣ, Муромскаго уѣзда, Владимірской губерніи, найдены гр. А. С. Уваровымъ остатки современника каменнаго вѣка въ Россіи. При раскопкахъ добытъ одинъ полный черепъ, остатки двухъ другихъ и 2—3 кости скелета. Черепъ этотъ былъ изученъ А. А. Тихоміровымъ, и описаніе его, равно какъ изображеніе, помѣщены въ 3-мъ томѣ протоколовъ засѣданій Комитета Антропологической выставки. Измѣреніе и изученіе дали слѣдующее: L=180 мм., Q=144 мм.; такимъ образомъ черепной указатель равняется 80, т. е. даетъ черепъ среднеголовый, стоящій на границѣ къ короткоголовымъ. По общей формѣ, черепъ представляется спереди широкимъ, и это особенно зависитъ отъ значительной величины наименьшаго лобнаго діаметра (FF'=99 мм.). Наиболь-

шій поперечный діаметръ приходится на черепѣ весьма низко и сагитальный шовъ значительно приподнятъ; такъ какъ при этомъ и задній затылочный діаметръ великъ, то все это обусловливаетъ четыреугольную форму съ нѣкоторою наклонностію къ скафоцефаліи. Лобные бугры чрезвычайно явственны, что въ значительной степени обусловливается и тѣмъ обстоятельствомъ, что вдоль всей лобной кости замѣчается явственное вдавленіе. По срединѣ лобной кости, начиная отъ уровня основаній лобныхъ бугровъ, можно замѣтить хотя и слабо выраженный, сглаженный гребень, который затѣмъ въ темянныхъ костяхъ поднимается на стрѣловидномъ швѣ, а далѣе, гдѣ послѣдній переходитъ съ верхней поверхности на заднюю, раздѣляется на двѣ вѣтви и теряется въ затылочной кости. Надробныя дуги развиты весьма сильно и лицевая часть лобной кости отдѣлена отъ черепной значительнымъ вдавленіемъ. Полукружныя линіи на темянныхъ костяхъ выступаютъ очень рѣзко, чешуя височной кости удлиннена и представляетъ довольно толстый верхній край. Затылочная кость представляетъ не округлый контуръ, а угловатый. Указатель затылочнаго отверстія равняется 74,36, что, по принятому въ этомъ описаніи череповъ обозначенію, даетъ черепъ узкохребетный, т. е. указываетъ на значительное удлинненіе затылочнаго отверстія по направленію продольнаго діаметра его. Горизонтальная окружность даетъ 530 мм., т. е. указываетъ на значительную величину окружности черепа. Высотный указатель не могъ быть опредѣленъ съ точностію, но его можно было дознать приблизительно и, принимая его въ 146 мм., мы получаемъ высотный указатель $(\frac{H}{L})$=75%, а высотноширотный $(\frac{H}{Q})$=93,85, т. е. черепъ былъ высокій по отношенію длины и средній по отношенію сравненія высоты съ шириною. Лице будетъ значительно удлиннено, съ лицевымъ показателемъ 63,93, характеризующимъ по принятой схемѣ длинnолицыя племена. Глазничный указатель $(\frac{Д}{Д})$, равно 18,82, показываетъ, что черепъ низкоглазничный. Зубы всѣ нормальны, но зуба мудрости нѣтъ, какъ нѣтъ и слѣда соотвѣтствующей ячеи на правой сторонѣ нижней челюсти. Рѣзцы стерты и потому кажутся ненормально узкими, что на первый взглядъ могло бы привести къ убѣжденію въ существованіи расовой особенности; но эта узкость является кажущеюся, такъ какъ на самомъ дѣлѣ у черепа остались не рѣзцы, а лишь значительно стертая ихъ дентинная основа.—Нахожденіе этого черепа имѣетъ значительный интересъ для краніологіи доисторическихъ племенъ Россіи, въ особенности если подтвердится, что онъ несомнѣнно принадлежитъ къ первобытной эпохѣ каменнаго вѣка и если будетъ найдено нѣкоторое число такихъ же череповъ, могущихъ служить твердою основою для выводовъ и сравненій».

XIV.

Переходная эпоха въ европейской Россіи (продолженіе). Стоянка у Волосова.—Каменныя орудія: подправленные; наконечники; шлифовка и пилка камней.—Костяные предметы.—Гончарство: форма сосудовъ; отсутствіе ручекъ; мнѣніе о началѣ гончарства; обжигъ и цвѣтъ; погребальные сосуды; смѣсь глины; узоры и симметрія въ ихъ расположеніи; узоръ изъ ямочекъ.—Отбивныя изображенія изъ кремня.—Львиный курганъ и Плехановъ боръ.—Геологическія условія.—Культурный слой.—Кучи кухонныхъ остатковъ.—Тожество между издѣліями на Плехановской и на Волосовской стоянкахъ.—Положеніе Окскихъ стоянокъ развило судоходство и рыболовство.—Бой острогами и уженіе.—Стоянки по берегамъ Вислы.—Стоянки у Онежскаго озера.—Единство между Окскими и Онежскими узорами на гончарныхъ издѣліяхъ.—Стоянка или мастерская на Зимнемъ берегу.—Сходство въ кремневыхъ изображеніяхъ и орудіяхъ.—Стоянка или мастерская у озера Вороній кустъ близъ Казани.—Мастерская на берегу Перехотскаго озера

Не смотря, что стоянки Волосовская и Плехановская принадлежатъ къ одному времени съ остальными стоянками Окскаго бассейна, однако замѣтно, что въ особенности эти двѣ стоянки продолжали быть посѣщаемы обитателями и тогда, когда другія стоянки были уже ими покинуты. Вообще издѣлія волосовскія и плехановскія какъ каменныя и костяныя, такъ и гончарныя, свидѣтельствуютъ о такой степени развитія искусствъ, какой я не замѣчаю въ предметахъ находимыхъ на остальныхъ стоянкахъ. Если обитатели Окскаго бассейна покинули другія стоянки въ переходную еще эпоху, то всетаки продолжали посѣщать Волосовскую и Плехановскую и въ неолитическую эпоху, какъ это еще болѣе выяснится при отдѣльномъ изученіи ихъ издѣлій.

Продолженіе о Волосовской стоянкѣ.

Каменныя орудія.—Если разсмотрѣть волосовскія орудія со стороны способа ихъ отдѣлки, то между ними замѣчается преобладаніе отбивныхъ и подправленныхъ орудій передъ шлифованными. На двѣ тысячи орудій, которыя мы вдвоемъ подобрали въ три дня, находилось неболѣе трехъ процентовъ шлифованныхъ орудій. Сверхъ того эти шлифованныя орудія принадлежатъ собственно къ такимъ, на которыхъ видны только начатки шлифовки, но орудій, получившихъ особенно красивую, окончательную форму посредствомъ шлифовки, тутъ не попадается. Самымъ правильнымъ образцомъ, изъ доселѣ найденныхъ орудій, надо признать клинъ или топоръ, изображенный на Таб. 21, № 4060. Что же касается до подправленныхъ орудій, то огромное количество ихъ превышаетъ

количество всѣхъ остальныхъ. Для сравненія, я помѣстилъ на Таб. 16 четыре отбивныя орудія (3893—3896), скребки, и нѣсколько орудій подправленныхъ по краямъ, мелкими ударами. Между этими послѣдними, въ особенности любопытны скребки, получившіе почти правильную, трехъугольную, форму (3911, 3912, 3917). За тѣмъ—орудіе (3924) въ родѣ полукруглаго ножа, съ подправленными краями, но до такой степени тупыми, что никакъ не могло служить ножомъ, а скорѣе пилою. Другія пилы имѣютъ болѣе опредѣленную форму, почти овальную, съ крупными зазубринами, какъ № 3920. Вообще я долженъ замѣтить, что подправленные волосовскіе скребки отличаются странной правильностію въ формахъ, изъ которыхъ одни даже почти совершенно круглые, другіе—квадратные.

Наконечники отъ копій и стрѣлъ.—Этотъ отдѣлъ волосовскихъ орудій отличается какъ большимъ количествомъ, такъ иногда и красотою работы. Не только встрѣчается много цѣльныхъ наконечниковъ, но еще болѣе разбросано сломанныхъ или недодѣланныхъ наконечниковъ, или наконецъ столь же много разбросано кремневыхъ осколковъ съ первыми только еще очертаніями начатаго наконечника.

За самую древнюю форму наконечниковъ, въ смыслѣ первоначальной, я считаю овальную, потому что она гораздо легче всѣхъ прочихъ отбивается изъ кремня. Изъ цѣльныхъ наконечниковъ этой формы (Таб. 17, рис. 3976—3981, 3930), одни имѣютъ величину отъ 30 до 70 милим., но между обломками попадались куски такой большой величины, что несомнѣнно должны были служить наконечниками только для копій. Два такіе обломка (№№ 3994—3995) составляли вѣроятно такой обширный овалъ, что ихъ можно принять даже за обломки отъ топоровъ.

Если вглядѣться въ наконечникъ 3976 и 3930, то легко замѣтить расположеніе этой овальной формы къ удлинненію основанія наконечника въ видѣ стержня или черенка, для прикрѣпленія къ древку (рис. 3953—3959). Въ нѣкоторыхъ экземплярахъ (рис. 3955, 3956) длина стержня въ особенности ясно выдѣлана.

Третья форма, происшедшая также изъ овальной, отличается узкостью въ сравненіи съ длиною всего наконечника, такъ что бока дѣлаются почти прямыми и параллельными (рис. 3928, 3931, 3943—3944). За тѣмъ уже дальнѣйшія усовершенствованія въ отдѣлкѣ наконечниковъ измѣнили, самымъ разнообразнымъ образомъ, всѣ три первоначальныя формы.

Такъ, напримѣръ, въ узкой формѣ расширили бока на самой срединѣ наконечника (рис. 3926—3927), наостривъ обѣ оконечности. Потомъ изъ одной оконечности стали выдѣлывать плоскіе и весьма широкіе стержни (рис. 3942—

3943, 3945, 3967), а выдающіеся бока наострили почти до достиженія трехъугольной формы (рис. 3929, 3968—3972). Иногда у стержня дѣлались съ обѣихъ сторонъ правильныя зарубки (рис. 3949, 3950) для привязи къ древку. Наконецъ усовершенствованіе дошло до выемокъ съ обѣихъ сторонъ наконечника (рис. 3951), что̀ навѣрно было весьма опасно для нанесенной раны.

Обращаясь еще разъ къ шлифованнымъ изъ камня орудіямъ, я долженъ указать на мягкія породы камня, сравнительно съ кремнемъ, которыя употреблялись обитателями Окскаго бассейна на подобныя орудія. Рѣдко попадаются орудія кремневыя съ хорошею шлифовкою, большею частію они сдѣланы изъ глинистыхъ сланцевъ, шиферовъ, плотныхъ и кристаллическихъ известняковъ, мраморовъ, доломита, кремневыхъ сланцевъ и даже изъ лидита. Орудія изъ этихъ породъ вѣроятно сперва обивались, на подобіе палеолитическихъ орудій, потомъ полировались посредствомъ оселка изъ песчаника, навѣрно моченаго, или съ помощью мокраго песка. На Таб. 21 изображенъ такой оселокъ или брусокъ (по ошибкѣ при немъ не выставленъ нумеръ), впрямь и съ боку. Та сторона, которою производилась шлифовка или полировка, получила совершенно гладкую поверхность, а та часть бруска, которую человѣкъ держалъ въ рукѣ, сохранилась въ первоначальной толщинѣ, между тѣмъ какъ противоположная оконечность съузилась весьма значительно. Вообще почти всѣ бруски (Указ. №№ 4057—4059) состоятъ изъ песчаныхъ плитъ или неправильныхъ кусковъ, и ясно узнаются по полировкѣ одной изъ нихъ сторонъ.

Относительно шлифовки каменныхъ орудій, какъ волосовскихъ, такъ и плехановскихъ, могу замѣтить, что она гораздо болѣе была развита, чѣмъ умѣнье сверлить дыры. Всѣ сверлины на одной сторонѣ широки и съуживаются воронкообразно къ противоположной сторонѣ, чѣмъ наглядно доказываютъ, что сдѣланы посредствомъ долбленія кремневымъ остріемъ. О костяныхъ орудіяхъ, на которыхъ подобный же способъ сверленія ясно также замѣтенъ, я не упоминаю. Даже на топорѣ (Указ. № 3692, Таб. 25) изъ лидита или темнаго діорита, найденномъ въ Торскомъ болотѣ, у самаго Мурома, сверлина, расширяющаяся съ обѣихъ сторонъ, сдѣлана также кремневымъ остріемъ и внутренность сверлины осталась шероховатою.

Но между шлифованными орудіями Окскихъ стоянокъ въ особенности любопытны ясные слѣды пиленья камней. Сперва выпиливали общую форму орудія или предмета, потомъ его отшлифовывали болѣе или менѣе гладко. Такіе слѣды пилки я замѣчаю въ слѣдующихъ вещахъ.—Клинъ (Таб. 14; рис. 4004), сдѣланный изъ тальковаго сланца (можетъ быть, и изъ змѣевика) зе-

леновато-бѣлаго цвѣта, совершенно квадратной формы, но безъ лоска на шлифованныхъ сторонахъ. Его главныя стороны совершенно паралельны одна къ другой во всю длину клина. Плоскія привѣски разныхъ величинъ (Таб. 21, рис. 4094, 4095; Таб. 22, рис. 4219, 4237—4239) изъ зеленаго шифера, попадающіяся въ большомъ количествѣ, какъ въ Волосовѣ, такъ и въ Плехановѣ, всѣ сдѣланы изъ одной и той же породы камня. Конечно шиферъ имѣетъ свойство раскалываться на пласты, но не на такіе тонкіе, какъ въ этихъ украшеніяхъ. Сверхъ того, я убѣжденъ, что пластинки этихъ украшеній, послѣ пилки, сильно обтачивались шлифовкою, какъ замѣтно по гладко исправленнымъ краямъ. Другія украшенія, найденныя доселѣ только на Плехановой стоянкѣ и имѣющія форму правильныхъ колецъ (Таб. 23, рис. 4243—4244), сдѣланы также изъ зеленаго шифера, и, какъ тонкостію пластинки, такъ и правильностію круга, указываютъ не только на пилку, но и на употребленіе особаго инструмента для проведенія правильной окружности. Подобныя кольца изъ діорита, змѣевика и лигнита, находимы были какъ въ Англіи, такъ и во Франціи [1]). Діоритовое кольцо лежало въ могилѣ подъ курганомъ, змѣевиковое—открыто въ погребальной пещерѣ Ла-Жели; а кольцо изъ чернаго камня находилось на поверхности сталактитовъ въ Кентской пещерѣ; наконецъ пять лигнитовыхъ колечекъ отрыты были въ курганѣ, вмѣстѣ съ бронзовою булавкою близъ Винтерборна.

Въ добавокъ къ этимъ предметамъ, я опишу еще одинъ брусокъ, который найденъ мною въ Волосовѣ. Онъ состоитъ изъ песчаной плитки темно-красноватаго цвѣта и весьма плотной породы. Весь кусокъ отпиленъ въ видѣ плиты съ параллельными стѣнками въ 25 сентим. толщины. Судя по неправильнымъ краямъ стѣнокъ, я думаю, что взятъ былъ отдѣльный валунъ, изъ котораго выпилили этотъ брусокъ. Кромѣ параллельныхъ стѣнокъ, ему дана почти правильная, четыреугольная форма, въ одинаковую длину и ширину. Затѣмъ на двухъ бокахъ видны ясные слѣды полировки, вѣроятно происшедшей отъ натачиванія на нихъ орудій изъ болѣе плотныхъ породъ камня.

Въ заключеніе обращаюсь еще разъ къ Муромскому топору (Таб. 25, рис. 3692), который имѣетъ форму продолговатаго четырехъугольника. Сперва отпилили плитку такой формы, потомъ отпилили или сравнили острые края отпиленной плитки, и потомъ только приступили къ долбленію сверлины, какъ я сказалъ выше, посредствомъ кремневаго острія.

Такимъ образомъ всѣ эти предметы изъ камня несомнѣнно указываютъ на умѣнье пилить камень, умѣнье, которое уже прежде замѣчено было на многихъ каменныхъ орудіяхъ Франціи, Англіи, Швейцаріи, Португаліи и Испа-

[1]) John Evans. Les âges de la pierre. p. 461.

нія [1]). Надъ этимъ вопросомъ въ особенности потрудился извѣстный археологъ Келлеръ въ Цюрихѣ, и старался объяснить, какимъ образомъ человѣкъ могъ, посредствомъ кремневыхъ пилъ, пилить другія породы камня. Прежде его, Тройонъ уже высказалъ предположеніе, что вмѣстѣ съ кремневыми пилами употреблялись также песокъ и вода. Однако разрѣшить окончательно вопросъ о способѣ пиленья весьма затруднительно; я могу только добавить, на основаніи выше описанныхъ предметовъ, что послѣ пилки получалась поверхность иногда весьма неровная и бугристая (брусокъ, топоръ); вѣроятно, это явленіе происходило отъ той причины, что пила не занимала всего широкаго пространства камня, при чемъ часто также приходилось мѣнять пилы.

Костяные предметы.—Обитатели Окскихъ стоянокъ пользовались всѣми звѣриными костями, которыя имѣли подъ рукою. Они употребляли ихъ въ дѣло, не заботясь о сглаживаніи тѣхъ поверхностей, которыя, неправильностію и шероховатостію своею, не мѣшали цѣли, для которой назначались орудія. Такимъ образомъ звѣриныя ребра (Таб. 21, рис. 4061, 4062, 4186) острились и служили шилами; иногда даже раскалывались трубчатыя кости и служили для той же цѣли; наконецъ даже простые осколки передѣлывались на иглы (Таб. 21, рис. 4171) и на мелкія шила (рис. 4063). Въ моемъ собраніи находится много такихъ костей или осколковъ, которые только наострены, а затѣмъ всѣ остальныя части оставлены безъ подправокъ. Вообще звѣриныя части передѣлывались по преимуществу на шила и гарпуны и остроги. Разсматривая первыя изъ нихъ, я замѣчаю, что у многихъ оконечность дѣйствительно тонко наострена (Таб. 21; рис. 4061, 4063), какъ слѣдуетъ для шила. Но зато у другихъ костей (рис. 4062) оконечность довольно тупа или отшлифована въ видѣ совершенно круглаго конца, или въ видѣ острія весьма широкаго въ толщину, или наконецъ въ видѣ плоскости съ тонкимъ ребромъ (рис. 4072). Всѣ эти послѣднія орудія изъ кости, не могли служить шилами, а навѣрно употреблялись для выдѣлки разныхъ узоровъ на глиняныхъ сосудахъ. Эти вдавленные кружки, эти полоски, эти точки (Таб. 18—20, 24), даже эти круглыя дыры, замѣняющія ручки у сосудовъ, дѣлались, несомнѣнно, такими костяными орудіями. Затѣмъ, въ столь же многочисленномъ количествѣ, попадаются остроги или обломки отъ нихъ. Замѣчательный образчикъ остроги (Таб. 21, рис. 4084) хранится въ Румянцовскомъ музеѣ, а другая (рис. 4085) въ моемъ собраніи. Весьма любопытенъ также крючекъ для уженья рыбы (рис. 4089), выдѣланный изъ куска плоской кости, гладко выглаженной, но, къ сожалѣнію, поврежден-

[1]) Evans. l. c. pag. 45.

ный. Сверхъ того, для уженья могли также служить, какъ я замѣтилъ уже выше [1]), и просверленые зубы (рис. 4181 и 4182).

Украшенія.—Переходя къ описанію предметовъ для украшенія, надо замѣтить, что не только отдѣлка ихъ становится тоньше и красивѣе, но даже самое понятіе о красотѣ, повидимому, болѣе теперь развито, чѣмъ прежде. Привѣски бываютъ самыя разнообразныя (Таб. 21, рис. 4180—4183). Кромѣ просверленыхъ зубовъ, привѣшивались еще тонкія пластинки изъ кости (рис. 4079). Обѣ стороны пластинокъ хорошо полированы, но иногда на задней сторонѣ оставлены невыглаженными шероховатыя возвышенности трубчатыхъ костей. Къ такому же роду украшеній принадлежатъ многочисленныя привѣски, сдѣланныя изъ шиферныхъ плитокъ (Таб. 21, рис. 4049, 4095; Таб. 22, рис. 4219, 4237—4239), о которыхъ я упомянулъ уже прежде. Сперва, судя по величинѣ нѣкоторыхъ изъ этихъ привѣсокъ, ихъ принимали за грузила для сѣтей; открытіе такихъ же предметовъ совершенно миніатюрныхъ размѣровъ (какъ напримѣръ №№ 4238 и 4239) въ 15 милим. длины до очевидности доказало, что эти пластинки не могли служить грузилами, а навѣрно носились на шеѣ какъ украшенія. Одна уже тщательная полировка краевъ, при ничтожной толщинѣ этихъ пластинокъ (отъ 6 до $1\frac{1}{2}$ миллиметровъ), достаточно подтверждаетъ настоящую цѣль такихъ привѣсокъ. Изъ нихъ въ особенности любопытны два экземпляра, найденные на Плехановой стоянкѣ (рис. 4237 и 4238), съ двумя сверлинами каждый. По нимъ видно, какъ крѣпко прикрѣплялись къ ожерелью такія привѣски, и какъ ими дорожили. Къ такому же роду украшеній принадлежатъ вѣроятно и оба кольца (Таб. 23, рис. 4243—4244), найденныя также на Плехановой стоянкѣ. Хотя эти кольца довольно обширны и сдѣланы изъ болѣе толстой плитки, однако на ободкѣ одного изъ нихъ видны въ двухъ мѣстахъ начатки сверлинъ. Когда окончена была одна изъ дырочекъ и замѣчена трещина, тогда попробовали просверлить дырочку въ другомъ мѣстѣ, но ея не докончили, навѣрно изъ опасенія совершенно разломать дорогое кольцо. При этомъ спрашивается: какая могла быть цѣль такихъ дырочекъ въ ободкѣ кольца? не для пришивки ли ихъ къ какой нибудь одеждѣ? Наконецъ привѣсками служили также: неправильный кусочекъ кости (рис. 4240) съ дыркою на срединѣ и двѣ раковины (рис. 4241, 4242) изъ породы cardium съ просверленными дырочками.

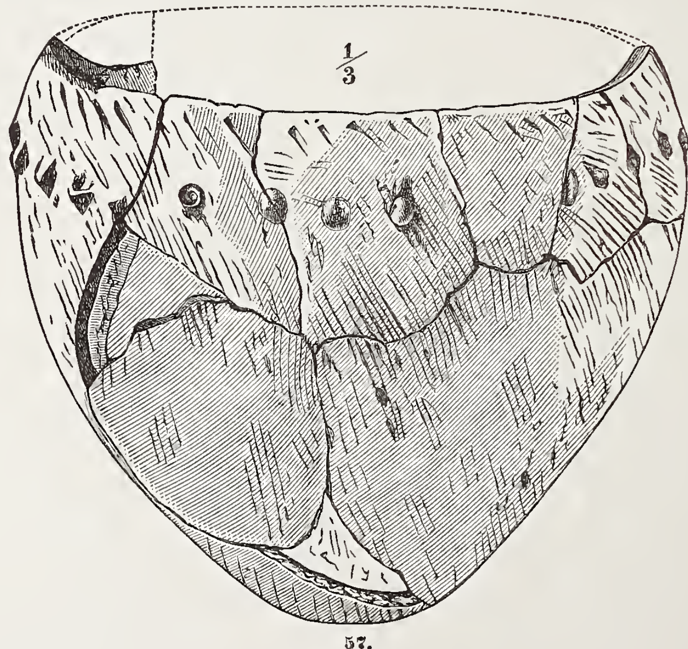
На костяныхъ предметахъ часто встрѣчаются украшенія, или врѣзанныя вглубь, или вышлифованныя изъ самой кости. На одномъ кускѣ (Таб. 21, рис. 4173) сдѣланъ рядъ полукруглыхъ украшеній; на другомъ—зазубрины правильно расположенныя; наконецъ на костяныхъ орудіяхъ (рис. 4072 и 4090)

[1]) См. стр. 242.

проведены глубокія зарубки, можетъ быть, для украшенія, а можетъ также быть, и для прикрѣпленія шнура или жилы. Надо также упомянуть о загадочномъ предметѣ изъ зеленаго шифера, въ родѣ тупаго ножа (рис. 4197), который, какъ гладко полированное орудіе, могъ служить при отдѣлкѣ украшеній на глиняныхъ издѣліяхъ. Наконецъ, обломокъ круглой кости, отлично сглаженный и съ отлично наостренными краями, принадлежалъ, можетъ быть, къ тѣмъ круглымъ костямъ или костянымъ трубочкамъ, которыя употреблялись для сверленія отверстій въ каменныхъ топорахъ.

Гончарство.—Характеристическимъ признакомъ, что Окскія стоянки находились на рубежѣ неолитической эпохи, служитъ огромное число разнообразныхъ черепковъ отъ сосудовъ, въ которыхъ опять проявляется преимущество Волосовской и Плехановской стоянки передъ всѣми прочими, такъ какъ только на этихъ стоянкахъ встрѣчается особенно богатое разнообразіе въ узорахъ, между тѣмъ какъ на остальныхъ попадаются, по преимуществу, только гладкіе или болѣе грубые черепки. Такое разнообразіе могло произойти отъ многолѣтняго посѣщенія этихъ стоянокъ. Однако, не смотря на удивительное разнообразіе, въ узорахъ все-таки замѣчается общее сходство, какъ между Волосовскими, такъ и между Плехановскими сосудами и узорами. Только одно и то же племя, и только въ одну и ту же эпоху, могло производить гончарныя издѣлія съ такимъ однороднымъ характеромъ. Наконецъ не только въ ихъ узорахъ, но также и въ способѣ составленія смѣси глины, и даже въ самомъ обжогѣ, замѣтна та же общая черта, та же одинаковая степень культуры.

Форма сосудовъ отличается особеннымъ разнообразіемъ. Она имѣетъ форму



57.

чаши, съ кругловатымъ дномъ и широкимъ отверстіемъ, почти всегда равнаго объема съ самою широкою частью чаши. Отличительнымъ признакомъ можетъ служить отсутствіе ушковъ или ручекъ, которыя замѣняются дырками, сдѣланными у самаго вѣнчика чаши (Таб. 18, рис. 4014; Таб. 20, рис. 4036; Таб. 24, рис. 4248). Впрочемъ, такія дырки для привѣшиванія встрѣчаются только въ такихъ черепкахъ, которые принадлежали къ сосудамъ самыхъ большихъ размѣровъ; маленькіе сосуды (Таб. 16, рис. 4053, 4054; Таб. 23, рис. 4286) не имѣли такихъ дырочекъ. Изъ числа самыхъ большихъ сосудовъ привожу рисунокъ (57) одного изъ нихъ, имѣющаго, у самой вершины, рядъ выпуклыхъ точекъ, выдавленныхъ снутри. На мѣстѣ двухъ такихъ точекъ сдѣланы дырки той же самой величины, какъ и выпуклыя точки. Весь сосудъ покрытъ полосками, оставшимися отъ сглаживанія внѣшнихъ сторонъ какимъ-нибудь особымъ орудіемъ въ родѣ лопаточки. На это могли употребить гладкую кость или одну изъ широкихъ иглъ, о которыхъ я говорилъ выше.

Любопытно замѣчаніе, приводимое Тайлоромъ [1]) о быстротѣ, съ которою глиняная посуда замѣнила прежнее жареніе или кипяченіе камнями, употребляемыя въ палеолитическую эпоху. Сѣверо-американское племя Ассинабоиновъ, т. е. «кипятящихъ камнями», какъ только увидѣло у другаго племени Мандановъ глиняную посуду, тотчасъ стало сперва пріобрѣтать, а потомъ само дѣлать такую же посуду, и тогда уже покинуло древній обычай, соблюдавшійся только при общественныхъ празднествахъ. То же самое, вѣроятно, случилось и съ обитателями Окскихъ стоянокъ. Многочисленные остатки сосудовъ, находимые на этихъ мѣстностяхъ, указываютъ на широкое развитіе гончарнаго искусства. Но у кого обитатели научились гончарству? Дошли ли сами до этого искусства, или новый наплывъ азіатскихъ переселенцевъ занесъ къ нимъ это искусство? Если извѣстно, что Ассинабоины научились гончарству отъ Мандановъ, то такимъ же образомъ и первые поселенцы Окскаго бассейна могли научиться гончарству отъ новыхъ пришельцевъ изъ Азіи, такъ какъ несомнѣнно, что за племенами, пришедшими сюда въ мамонтовомъ періодѣ, officina populorum продолжала постоянно изливать избытокъ своего народонаселенія въ Европу и другія части свѣта.

По мнѣнію того же Тайлора, Гоге [2]) опредѣлилъ весьма вѣрно способъ, какимъ возникло гончарство. Сперва стали обмазывать, говоритъ онъ, глиною естественные сосуды, легко повреждаемые огнемъ (сосуды изъ древесной коры, кокосовые орѣхи, раковины, тыквы, черепа и т. п.), чтобы охранить ихъ отъ

---

[1]) l. c. стр. 356.

[2]) Goguet. vol. I, p. 77. Mémoires touchant l'établissement d'une Mission chrétienne dans le troisième monde, autrement appelé la terre Australe. Paris. 1663.

вреднаго вліянія огня; и эта обмазка продолжалась вѣроятно до тѣхъ поръ, пока люди не замѣтили, что можно, одною глиною, замѣнить скорлупу прежнихъ естественныхъ сосудовъ. Затѣмъ, послѣ этого перваго намёка на открытіе глиняныхъ сосудовъ, стали обмазывать уже болѣе толстымъ слоемъ глины плетеныя корзинки, или точнѣе—плетеныя формы для сосудовъ, сдѣланныя изъ ивовыхъ сучьевъ или лыкъ, которые потомъ выжигались, когда глина, окрѣпнувъ, могла уже держаться безъ формы. На сколько такой способъ былъ употребляемъ въ древнѣйшія времена Волосовской стоянки, можно судить по самымъ грубымъ черепкамъ, на внутренней сторонѣ которыхъ видны, какъ уже замѣтилъ П. П. Кудрявцевъ, слѣды чего-то плетенаго. Скорѣе всего, по моему мнѣнію, эти слѣды, на шероховатой внутренней сторонѣ, походятъ на оттиски отъ лыкъ, или отъ сушеныхъ травъ (осоки), или соломы. Ни на одномъ изъ моихъ черепковъ я не замѣчаю ясныхъ слѣдовъ правильнаго плетенія, а только слѣды чего-то витаго изъ травы, даже неаккуратно витаго. Мнѣ кажется, что форма, которую обмазывали толстымъ слоемъ глины, составлялась изъ жгутовъ, связанныхъ изъ травъ или изъ лыкъ, перевязанныхъ еще между собою такими же травами или лыками. За тѣмъ сушили эти обмазанныя формы на солнцѣ или обжигали ихъ въ огнѣ. По преимуществу сушка на солнцѣ замѣтна на большинствѣ волосовскихъ черепковъ. Отъ такой сушки внѣшняя сторона сосуда сохранила какую-то мягкость, ноздреватость и промокаемость, между тѣмъ какъ сосуды обожженные въ огнѣ гораздо плотнѣе и глаже съ наружной стороны.

Вообще, форма сосудовъ, судя по черепкамъ, на которыхъ видѣнъ верхній край сосуда, была въ родѣ чашекъ, съ болѣе или менѣе широкимъ основаніемъ или дномъ, и съ почти прямыми боками. Такая форма, въ миніатюрномъ видѣ, изображена на Таб. 23, рис. 4286, а также и на политипажѣ 57; но на этомъ послѣднемъ рисункѣ стѣнки сосуда расширяются все болѣе, чѣмъ выше подымаются къ отверстію сосуда. По замѣчанію Клема [1]), чаша (Schale) была самая первоначальная форма сосудовъ.

Цвѣтъ всѣхъ сосудовъ происходитъ отъ продолжительности и отъ способа обжога; такъ какъ, къ натуральному цвѣту обожженой глины, не были употребляемы никакіе способы искусственной окраски. Когда брали нижнюю, болѣе черноватую глину, тогда сосудъ сохранялъ тотъ же темный цвѣтъ. Внѣшняя сторона получала немного красноватый оттѣнокъ, а внутренняя оставалась совершенно черною. Зато, когда брали глину изъ верхняго слоя красно-желтоватаго, тогда внѣшняя сторона получала гораздо болѣе красный оттѣнокъ, но внутрен-

---

[1]) Handbuch der germanischen Alterthumskunde.

няя все-таки оставалась почти черно-бураго цвѣта. Вообще видно по черепкамъ, что внѣшняя сторона сосудовъ постоянно одного цвѣта, болѣе свѣтлаго или болѣе красноватаго, чѣмъ внутренняя—сохраняющая постоянно черный оттѣнокъ.

Однако, несмотря на дурной обжигъ всѣхъ сосудовъ, замѣтно весьма рѣзкое отличіе между сосудами, которые ставились въ могилы и между разбросанными повсюду черепками. Несомнѣнно, что большинство этихъ послѣднихъ принадлежитъ къ домашней утвари, которая, по своему назначенію, изготовлялась съ бо̀льшимъ тщаніемъ, чѣмъ погребальные сосуды. Эти послѣдніе (Таб. 16, рис. 4053, 4054), какъ видно, дѣлались отъ руки, очень спѣшно, по одному и тому же образцу. Ихъ изготовляли изъ куска глины, наложеннаго на гончарную дощечку (судя по плоскому дну), и руками лѣпили, съуживая стѣнки до самаго края. Около дна виднѣются углубленія отъ пальцевъ (рис. 4054); а стѣнки, не выглаженныя ни снаружи, ни снутри, хранятъ такіе же слѣды. Потомъ подвергали ихъ сушкѣ, такъ неравномѣрно и такъ быстро, что у каждаго изъ нихъ замѣтны трещины въ самыхъ стѣнкахъ. Только на одномъ изъ погребальныхъ сосудовъ сдѣланъ рядъ неправильныхъ углубленій, но и то весьма неаккуратно. Словомъ, мнѣ кажется, что погребальные сосуды, которые ставились въ могилу, дѣлались, спеціально для этой цѣли, весьма спѣшно и безъ особеннаго вниманія [1]), при чемъ имѣлось въ виду только исполненіе извѣстнаго обряда, а не прочность или красота такого сосуда.

Совершенно другая отдѣлка, какъ я сказалъ выше, замѣчается на черепкахъ сосудовъ, назначенныхъ для домашняго обихода. Въ нихъ видно болѣе тщанія въ приготовленіи, болѣе узоровъ и даже болѣе прочности въ самомъ обжигѣ. Не смотря впрочемъ на болѣе тонкую отдѣлку этой домашней утвари, все-таки и тутъ нѣтъ слѣдовъ какой бы то ни было глазури. Хотя снаружи сосуды болѣе выглажены, вѣроятно посредствомъ какихъ-нибудь гладкихъ костей, однако на выглаженную стѣнку не наведены ни особый цвѣтъ, ни особая краска. Для своихъ гончарныхъ издѣлій человѣкъ довольствовался тѣмъ цвѣтомъ, который происходилъ отъ простаго обжига глины. Впрочемъ смѣсь глины была такая грубая, что не допускала особенно тонкой отдѣлки. Въ бо̀льшемъ числѣ черепковъ видны цѣлые слои и даже цѣлые комки нерастертой глины. Въ самую глину, грубо приготовленную, примѣшаны, какъ уже часто было замѣчено и прежде [2]), песокъ, известковый шпатъ, кварцъ и слюда.

---

[1]) Любопытно замѣтить, что обычай особыхъ глиняныхъ сосудовъ для обрядовъ религіи сохранился даже у Римлянъ до позднѣйшихъ временъ,—можетъ быть, какъ воспоминаніе преданій глубочайшей древности. Во всякомъ случаѣ, Плиній (Hist. natur. XXXV гл. 46) пишетъ: In sacris quidem etiam inter has opes hodie, non murrhinis crystallinisve, sed fictilibus prolibatur simpuviis.

e) Joly. I. c. p, 823

Но въ Окскихъ черепкахъ сверхъ того замѣчаются кусочки угля и кусочки разбитыхъ раковинъ отъ anadonta или unio; при чемъ раковины разбиты такими большими кусками и такъ дурно примѣшаны къ глинѣ, что лежатъ особыми кучками въ глиняной массѣ. За тѣмъ, судя по разноцвѣтнымъ оттѣнкамъ на одномъ и томъ же черепкѣ, видно, что обжигъ такихъ издѣлій происходилъ вѣроятно такимъ же простымъ способомъ, какъ это предполагалъ Бронніаръ [1]. Сырые сосуды складывались въ одну кучу и окружаемы были различнымъ сгараемымъ матеріаломъ, который потомъ поджигали. Вѣроятно сушеная трава играла первую роль въ этомъ матеріалѣ, потому что снаружи замѣчаются иногда слѣды растеній, какъ бы отпечатавшись еще на мягкой глинѣ свѣжаго сосуда. При этомъ неумѣнье лучше обжигать ясно замѣчается на матовыхъ стѣнкахъ сосудовъ. Глина ихъ сохранила ноздреватую поверхность, всасываетъ воду и очень хрупка. Въ изломахъ также замѣчаются два, какъ бы отдѣльные, слоя различныхъ оттѣнковъ; внѣшній слой лучше обожженъ, болѣе красенъ, между тѣмъ какъ внутренній постоянно почти черный.

Въ узорахъ своихъ поселенцы Окскаго бассейна не подражали ни растеніямъ, ни животнымъ. Они, по мягкому сосуду, отъ руки проводили узоры совершенно произвольно, но съ яснымъ пониманіемъ красоты симметріи. Большею частью узоры состоятъ изъ вдавленныхъ углубленій, болѣе или менѣе большихъ. Въ такомъ случаѣ, за вдавленною ямочкою виденъ слѣпокъ пальца, которымъ поддерживалась стѣнка сосуда во время производства узора. Такія углубленія и даже всѣ прочіе узоры дѣлались посредствомъ наостренныхъ костей. Прилагая концы этихъ костяныхъ шилъ къ узорамъ, видно, что остріе совершенно одинаковой величины съ ямочкою (Таб. 21, рис. 4061—4063). Полоски проводились плоско наостренными костями, какъ на рис. 4072. Хотя на сосудѣ Плехановскомъ (Таб. 23; рис. 4286) ямочки довольно неправильно расположены, однако онѣ все-таки размѣщены въ извѣстномъ симметрическомъ порядкѣ. Порядокъ этотъ гораздо еще яснѣе замѣчается на другихъ черепкахъ (Таб. 18, рис. 4009, 4010, 4011; Таб. 24, рис. 4245, 4247, 4248), при чемъ углубленія или ямочки разныхъ величинъ составляютъ основной мотивъ всѣхъ остальныхъ узоровъ. Вообще относительно этого мотива любопытно добавить, что совершенно тожественные узоры изъ ямочекъ попадаются на черепкахъ, найденныхъ на стоянкахъ близъ Онежскаго озера, какъ увидимъ ниже, такъ что изъ этого единообразія въ главномъ, основномъ узорѣ можно заключить, что узоръ изъ ямочекъ принадлежитъ къ отличительнымъ признакамъ для гончарныхъ издѣлій неолитической эпохи.

---

[1] I, c. I, p, 492,

На нѣкоторыхъ черепкахъ ямочки расположены рядами по двѣ или по три (Таб. 14, рис. 4246, 4247), или треугольниками (рис. 4249). За тѣмъ этимъ же самымъ костянымъ остріемъ, которымъ дѣлались прямыя ямочки, производились также ямочки продольныя, или ряды мелкихъ углубленій (Таб. 18, рис. 4011, 4013), или отдѣльные ряды ямочекъ съ цѣлыми рядами мелкихъ углубленій. Вообще видно, что орудія для производства узоровъ были или съ круглымъ концомъ или съ четыреугольнымъ (рис. 4251), и съ этими только орудіями человѣкъ выводилъ всѣ свои разнообразныя украшенія. Хотя, какъ я сказалъ выше, человѣкъ дѣлалъ тѣ узоры, которые ему приходили въ голову, однако и при полномъ произволѣ фантазіи, все-таки руководствовался правилами симметріи. Онъ не позволялъ себѣ никакого отступленія отъ симметріи, и даже узоры, для него самые сложные и трудные, а часто и неудавшіеся, все-таки свидѣтельствуютъ о замыслѣ вполнѣ симметричномъ (ср. Таб. 19 и 20). Сверхъ того видно, что у человѣка Окскихъ стоянокъ были также установившіяся правила для мѣстъ, на которыхъ въ сосудахъ должны были помѣщаться узоры, какъ-то: около главнаго отверстія сосуда, на самомъ вѣнчикѣ отверстія и вообще на всей верхней части сосуда, между тѣмъ какъ пространство ближе ко дну оставалось, большею частію, или безъ узоровъ, или изъ узоровъ постепенно уменьшающихся по мѣрѣ приближенія къ основанію сосуда. За тѣмъ упомяну еще объ одномъ узорѣ (Таб. 24, рис. 4253) въ родѣ сѣтки, сдѣланномъ, повидимому, орудіемъ одной величины, на подобіе крученой веревки. Несоотвѣтствіе въ точкахъ пересѣченія въ сѣти ясно доказываетъ, что она произведена не очень длиннымъ орудіемъ, можетъ быть, костянымъ. Во всякомъ случаѣ, этотъ узоръ любопытенъ тѣмъ, что, можетъ быть, сдѣланъ въ подражаніе настоящимъ сѣтямъ, уже извѣстнымъ обитателямъ Окскаго бассейна.

Отбивныя изображенія изъ кремня.—Судя по разнообразію узоровъ на гончарныхъ издѣліяхъ, по симметріи, существующей во всѣхъ этихъ узорахъ, и вообще по отдѣлкѣ всѣхъ остальныхъ предметовъ, видно, что люди, въ особенности посѣщавшіе Волосовскую стоянку, находились на весьма замѣчательной степени развитія. Ихъ культура уже вышла изъ періода простыхъ начинаній и достигла въ отдѣлкѣ нѣкоторыхъ предметовъ до такого совершенства, что я не могу не допустить, что обѣ главныя стоянки, Волосовская и Плехановская, были посѣщаемы не только въ переходную, но также и въ продолженіе, можетъ быть, всей неолитической эпохи. Понятно, что если гончарное искусство, пилка и шлифовка каменныхъ орудій и обработка костяныхъ предметовъ, улучшились до такой замѣчательной степени, то можно допустить и другія попытки въ искусствахъ. Такимъ образомъ не только въ

Волосовѣ, но вообще и въ другихъ стоянкахъ и мастерскихъ, одного съ нимъ времени, находимы были кремневыя издѣлія, намекающія на подражанія какимъ-то фигурамъ или звѣрямъ. Я помѣстилъ отдѣльно нѣсколько такихъ изваяній на Таб. 14, чтобы удобнѣе судить о значеніи странныхъ формъ этихъ предметовъ (А, В, С, и др.). Дѣйствительно ли это неумѣлыя изображенія человѣка, птицъ, ящерицъ, тюленя и пр? или тутъ только случайное сходство, нечаянно происшедшее отъ формы взятаго кремня или отъ нечаянной отбивки орудія, безъ строго напередъ опредѣленной цѣли? На Таб. 16 также представлены три предмета изъ кремня весьма оригинальной формы. Я старался объяснить рис. 4091 въ смыслѣ жерлицы, но другіе два предмета (4092 и 4093) могутъ напомнить какихъ-то птицъ, въ особенности утокъ, у которыхъ не додѣланы были головы; или это только ножики или пилы съ тонкою рукоятью?

На Московской антропологической выставкѣ, въ собраніи П. П. Кудрявцева, находились кремневыя изображенія, о которыхъ сказано въ описаніи выставки, что изъ нихъ три представляютъ какъ бы фигуру человѣка (срав. рис. А на Таб. 14), одно—птицы, одно—какъ бы голову лошади и одно—какъ бы раздвоенный хвостъ рыбы (В). Такое же изваяніе, въ видѣ раздвоеннаго хвоста, находится и въ моемъ собраніи.

Подобныя же изваянія, съ странными очертаніями, были найдены и на Зимнемъ берегу въ Архангельской губерніи, близъ деревни Золотицы. Одно изъ нихъ (Таб. 31, рис. 4735) довольно вѣрно передаетъ очертаніе тюленя, съ круглою головою, короткими лапами и съ раздвоеннымъ хвостомъ. Другія два изваянія (рис. С, D) были куплены въ Казанской губерніи и доставлены на Антропологическую выставку безъ точнаго обозначенія мѣста ихъ нахожденія.

Всѣ эти изваянія отбиты изъ кремня и подправлены мелкими ударами по краямъ для придачи имъ особыхъ причудливыхъ очертаній. Признать ихъ за развитіе особыхъ формъ для наконечниковъ рѣшительно нельзя, такъ какъ изваяніе не имѣетъ острыхъ, рѣжущихъ ребръ, какъ у стрѣлъ. Скорѣе надо въ нихъ видѣть первыя попытки въ ваяніи и первые опыты человѣка, копирующаго съ натуры. Конечно, умѣнье его не достигло большаго искусства, но вмѣстѣ съ тѣмъ надо сознаться, что матеріалъ, за который онъ взялся, трудно поддавался его вдохновенію. Страннымъ даже кажется, отъ чего человѣкъ Окскихъ стоянокъ, который сталъ ваять изъ кремня, не попробовалъ своихъ силъ на кости, которая мягче и удобнѣе для рѣзца? Тѣмъ болѣе это странно, что онъ отлично умѣлъ обработывать кости на шила, острія, гарпуны, иглы и пр. Впрочемъ, найдутся, можетъ быть, въ Волосовѣ и Плехановѣ костяныя изваянія или рисунки на кости, подобные тѣмъ, которые такъ часто попадаются въ пещерахъ западной Европы.

Львиный курганъ и Плехановъ боръ.

Стоянка у Львинаго кургана (карта VI, 12, 13) и у Плеханова бора не уступаютъ стоянкѣ Волосовской, ни въ количествѣ находимыхъ предметовъ, ни въ доказательствахъ высоко развитой культуры. За тѣмъ, въ геологическомъ отношеніи эти мѣстности гораздо любопытнѣе чѣмъ Волосово, потому что, какимъ-то счастливымъ случаемъ, менѣе подвергались различнымъ измѣненіямъ, чѣмъ Волосовская стоянка.

Между пристанями на Окѣ, Сапуномъ и Варежою, берегъ рѣки принимаетъ совершенно иной видъ, чѣмъ у самаго Мурома. Лѣвый нагорный берегъ дѣлается низменнымъ и покрывается водою при разливѣ Оки, а правый берегъ преобразовывается въ нагорный, приближеніемъ къ самой рѣкѣ цѣпи возвышенностей, извѣстныхъ подъ именемъ Перемиловскихъ горъ. Эти горы, начиная отъ Перемиловской пустыни и до самаго устья Оки, составляютъ нагорный и крутой ея берегъ. Онѣ достигаютъ высшей своей точки, до 300 футовъ, надъ уровнемъ Оки, при погостѣ Озяблковѣ, и доселѣ еще замѣчательны, какъ единственное мѣсто разработки алебастра во Владимірской губерніи. Въ этихъ горахъ несомнѣнно найдутся пещеры, любопытныя для археологическихъ изслѣдованій. Тутъ же недалеко отъ Озяблкова погоста, выше по теченію, лежитъ деревня Чулкова, Загаринской волости. Ниже Озяблкова, по теченію, находится извѣстная гора Сіонъ или Городина.

Напротивъ горы Сіонъ, напротивъ деревни Поляны и напротивъ деревни Чулковой, на низменномъ берегу Оки, возвышаются пригорки или песчаные бугры, саженей въ 15 и болѣе, надъ общей поверхностью низменнаго берега. Прямо напротивъ деревни Чулковой лежитъ песчаный бугоръ (12), прежде прозывавшійся «Верхній борокъ или Чулковскій борокъ», а теперь занятый усадьбою, выстроенною княземъ Голицынымъ. Этотъ бугоръ, верхній слой котораго составляетъ сыпучій песокъ, придерживаемый тонкимъ слоемъ растительной земли, покрытъ былъ, по словамъ старожиловъ, лѣтъ 45 тому назадъ, громадными соснами и дубнякомъ. Весною, во время разлива Оки, онъ дѣлается островомъ и незатопленнаго на немъ мѣста остается около трехъ десятинъ.

Второй бугоръ (13) или продолговатая возвышенность, по мѣстному выраженію «грива», лежитъ въ четырехъ верстахъ отъ перваго, также у самаго берега Оки. И эта песчаная возвышенность также покрыта была, лѣтъ 25 тому назадъ, крупнымъ сосновымъ лѣсомъ, остатки котораго виднѣются тамъ и сямъ. Она извѣстна въ народѣ подъ именемъ «Исподній борокъ» или «Плехановъ борокъ» и лежитъ въ одной верстѣ отъ села Бабасова и насупротивъ деревни Полянъ.

Третій песчаный бугоръ, или возвышенность, такая же продолговатая и доселѣ еще вся покрытая мелкимъ соснякомъ, лежитъ на четверть версты отъ

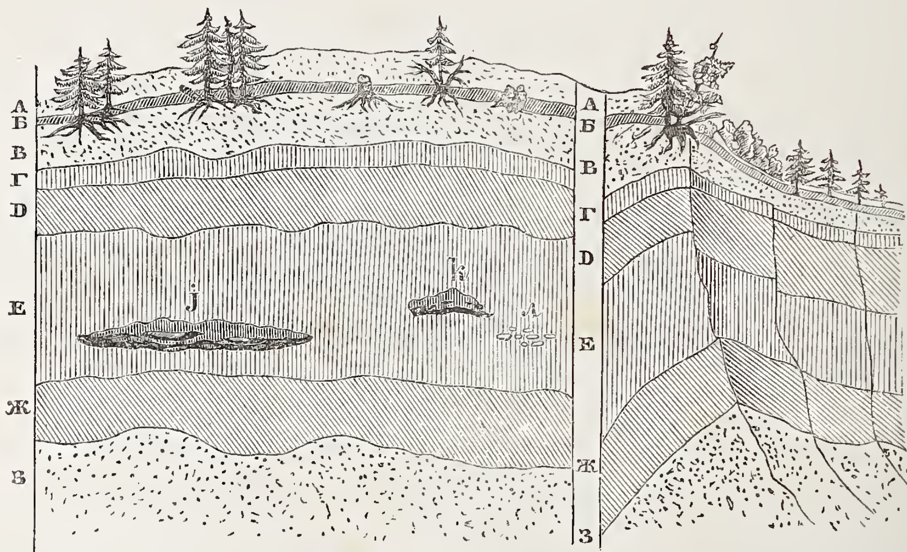
Плеханова борка, но немного далѣе отъ берега рѣки.

На двухъ первыхъ буграхъ (12 и 13) кн. Голицынъ нашелъ до 783 различныхъ каменныхъ орудій и большое количество черепковъ самыхъ разнообразныхъ узоровъ.

У самаго своего дома, кн. Голицынъ указалъ мнѣ на довольно обширную выемку, изъ которой, повидимому, брали песокъ во время постройки дома, и которая теперь заваливается разнымъ мусоромъ. Въ этой ямѣ найдено было много каменныхъ орудій.

Но, для изслѣдованія мѣстности, необходимо надо было начать съ такого бугра, который менѣе подвергся измѣненіямъ, чѣмъ тотъ бугоръ, на которомъ теперь построена усадьба князя. По этой причинѣ я обратилъ все мое вниманіе на второй бугоръ, или «Плехановъ борокъ».

Плехановъ борокъ или боръ тянется съ запада на югъ вдоль затопа, образовавшагося изъ Оки. Вся южная его сторона, лежащая параллельно съ теченіемъ Оки, обнажена отъ верхняго растительнаго слоя земли и, сверхъ того, выдувается югозападными вѣтрами, сильно господствующими по Окѣ. Эти вѣтры, постепенно выдувая пески на южной сторонѣ, переносятъ ихъ на самую вершину возвышенности, засыпая тутъ мелко растущій лѣсъ. Переносимый бѣлый, сыпучій песокъ засыпаетъ также и заднюю часть (сѣверную сторону) возвышенности, зарывая и тутъ деревья и кустарникъ и все болѣе и болѣе передвигая весь бугоръ на сѣверъ. Эти же югозападные вѣтры, въ то время какъ выдуваютъ сыпучій песокъ, вмѣстѣ съ тѣмъ обнажаютъ каменныя орудія и глиняные черепки



58.

отъ разбитыхъ сосудовъ. На бѣлой поверхности песка предметы отдѣляются весьма рѣзко, какъ темныя точки. То же самое явленіе бываетъ и у Волосова.

Полоса растительной земли на вершинѣ Плехапова бора, удерживающая кое-какъ часть возвышенности отъ окончательнаго выдуванія вѣтровъ, сама придерживается только нѣсколькими тощими соснами и кустарникомъ. Тѣ изъ этихъ растеній, которые уже стоятъ на самомъ краю обсыпавшагося бугра, придерживаются полуобнаженными корнями къ песку. Но когда вѣтеръ сдуваетъ весь песокъ, въ которомъ укрѣпляются корни, тогда растеніе падаетъ и споситъ съ собою куски растительной земли, иногда въ два вершка толщины. Такія паденія много способствуютъ разрушенію бугра.

Для точнаго опредѣленія слоевъ, я сдѣлалъ, по возможности, глубокій вертикальный разрѣзъ и получилъ слѣдующій порядокъ слоевъ:

А.—Сыпучій песокъ, отъ 3 вершковъ до аршина, нанесенъ вѣтромъ на верхнюю часть Плехапова борка.

Б.—Слой растительной земли, въ полтора и не болѣе двухъ вершковъ толщины. Онъ сплотился тощими растеніями, кое-гдѣ еще свѣжими, хотя до половины уже прикрытыми верхнимъ нанесеннымъ пескомъ.

В.—Слой, до 10 вершковъ толщины, изъ бѣлаго сыпучаго песка, какъ слой А.

Г.—Слой растительной земли, смѣшанный съ углемъ и пепломъ, отъ 4 до 8 вершковъ толщины. Судя по углю, можно предположить, что этотъ слой земли былъ прежде настоящею вершиною Плехапова борка, но что лѣсъ, который на немъ стоялъ, сгорѣлъ, и тогда сыпучій песокъ съ южной стороны борка, вліяніемъ того же южнаго вѣтра, сталъ постепенно покрывать его слоемъ бѣлаго песка (в), достигающаго въ иныхъ мѣстахъ до аршина толщины.

Д.—Темно-желтый слой, вершковъ десять и болѣе толщины, состоящій изъ смѣси песка съ красноватою глиною. Въ этомъ слою начинаютъ попадаться уголь, отдѣльными небольшими кучами, и кое-гдѣ отдѣльные черепки. Мнѣ кажется, что весь этотъ слой—аллювіальный и нанесенъ вмѣстѣ съ глинистыми частями, вымытыми въ то время изъ подошвы противолежащихъ Перемиловскихъ горъ.

Е.—Слой изъ угля и бѣлаго рѣчнаго песка, толщиною до двухъ аршинъ и болѣе, составляетъ настоящій культурный слой этой мѣстности. Въ немъ попадается весьма много угольныхъ кучъ (к), съ черепками разбитыхъ сосудовъ, но стоявшихъ всегда въ вертикальномъ положеніи. Внизу стоитъ круглое, гладкое дно сосуда, а повыше немного лежатъ куски узорчатыхъ стѣнокъ сосуда. Ясно было видно, что въ этихъ сосудахъ что-то варилось. При одномъ даже найденъ былъ кремень, какъ бы ложкообразный и обгорѣлый. За тѣмъ попадались также кучи черепковъ и рѣчныхъ раковинъ (л). И въ этихъ кучахъ замѣтно, что раковины лежатъ посрединѣ черепковъ; слѣд. сосуды были наполнены раковинами и сами раздавлены отъ тяжести земли. Но кромѣ этихъ кучъ, я часто находилъ также много большихъ кучъ рако-

винъ (i) вмѣстѣ съ углями и съ кремневыми орудіями, въ особенности съ кремневыми ножами. Такія кучи могутъ вполнѣ быть признаны за кухонные остатки. Они иногда простираются на одну сажень длины, на аршинъ и болѣе ширины и не менѣе аршина толщины. Любопытно впрочемъ, что въ этихъ кучахъ изобилуютъ также черепки отъ глиняныхъ сосудовъ. Надо замѣтить, что всѣ раковины открыты, а потому и наполнены землею. Онѣ отъ сырости сдѣлались такими хрупкими, что нельзя вынуть почти ни одной цѣльной половинки, хотя ясно видно, что онѣ брошены цѣльными, а не сломанными.

Ж.—Подъ культурнымъ слоемъ лежитъ второй слой темно-желтаго глинистаго песка, одного цвѣта и вида, какъ наносный слой Д. По этому сходству можно заключить, что и этотъ слой принадлежитъ аллювіальнымъ наносамъ. Впрочемъ, передаю мое личное наблюденіе, вполнѣ признавая, что для рѣшенія такого страннаго явленія двухъ сходныхъ между собою аллювіальныхъ слоевъ на различныхъ глубинахъ необходимо мнѣніе опытнаго геолога. При разрѣзѣ вертикальномъ видно, что верхняя часть этого втораго аллювіальнаго слоя лежитъ весьма гладко, между тѣмъ какъ нижняя его часть наполняетъ изгибы и углубленія нижняго слоя З, образующаго неправильныя возвышенія и углубленія. Въ слоѣ Ж не попадается нигдѣ никакихъ слѣдовъ угля, но отрываются часто каменныя орудія и черепки, одинаковой отдѣлки и обжига, какъ черепки культурнаго слоя.

З.—Наконецъ самый нижній слой, до котораго я могъ дорыться, состоитъ изъ желтой глины, съ примѣсью рѣчнаго песка.

Изъ общаго наблюденія всѣхъ этихъ слоевъ можно заключить, что на нижнемъ желто-глинистомъ слою (З) обиталъ уже первобытный человѣкъ. За тѣмъ произошелъ какой-то геологическій переворотъ, покрывшій нижній слой весьма толстымъ слоемъ наноса (Ж). Послѣ этого геологическаго переворота, культурное развитіе первобытнаго человѣка достигло гораздо болѣе обширныхъ размѣровъ чѣмъ прежде. Онъ, вѣроятно, приходилъ на эти бугры или стоянки только для ловли раковинъ, а можетъ быть, также и рыбъ. Здѣсь варилъ онъ ихъ и тутъ же бросалъ остатки своихъ пировъ. На этихъ же буграхъ онъ изготовлялъ кремневыя и другія свои орудія. Между тѣмъ разливы Оки или разливы того водянаго бассейна, изъ котораго теперь произошла Ока, ежегодно покрывали на нѣкоторое время эти бугры и наносили на нихъ тотъ бѣлый песокъ, который, постепенно накопляясь и смѣшиваясь съ углемъ и золою, образовалъ толстый, культурный слой Е, свѣтло-сѣраго цвѣта. Наконецъ второй аллювіальный, наносный слой Д сталъ покрывать культурный слой, и этимъ сдѣлалъ всю эту мѣстность менѣе удобною для пребыванія человѣка, чѣмъ она была прежде. По этой причинѣ, въ этомъ слоѣ попадается очень

мало остатковъ пребыванія человѣка: мало угля, мало черепковъ и мало каменныхъ орудій. Такимъ образомъ, оживленный бытъ на стоянкахъ сталъ постепенно затихать и наконецъ совершенно заглохъ, и прикрытъ продолжающимся накопляться аллювіальнымъ слоемъ Д.

Какъ я уже сказалъ выше, люди, посѣщавшіе эти стоянки, могли имѣть свои постоянныя жилища въ Перемиловскихъ горахъ, которыя, по своей известковой формаціи, должны содержать пещеры, удобныя для жилья. Въ нихъ, вѣроятно, обитали первобытные насельники этихъ мѣстностей, а на этихъ песчаныхъ островахъ имѣли свои ловли раковинъ и рыбъ, а также и мастерскія для изготовленія каменныхъ орудій.

Но самымъ замѣчательнымъ и отличительнымъ признакомъ Плехановской стоянки служатъ эти кучи кухонныхъ остатковъ, встрѣчающіяся въ культурномъ слоѣ. Въ нихъ замѣтенъ даже несомнѣнный поворотъ и въ самой пищѣ и въ способѣ ея приготовленія. Теперь человѣкъ, набравъ извѣстное количество рѣчныхъ раковинъ (anadonta или unio), варилъ ихъ въ глиняныхъ сосудахъ. Такимъ же образомъ, вѣроятно, поступалъ онъ и съ рыбами, которыя ловилъ. При этомъ, вмѣсто прежнихъ раскаленныхъ камней, служившихъ для кипяченія, употребляются теперь цѣлыя кучи угля, окружающія сосуды. Сверхъ того, въ этихъ же кухонныхъ остаткахъ находилъ я отбивные предметы изъ кремня, но ни разу не встрѣтилъ орудій шлифованныхъ, или даже съ слѣдами шлифовки. Большею частью попадаются кремневые ножи, скребки, удобные для раскрытія раковинъ, и какіе-то кремни, отбитые ложкообразно. Въ этихъ кучахъ также нѣтъ наконечниковъ отъ стрѣлъ и копій, какъ и въ кухонныхъ остаткахъ Карачаровскаго оврага. При этомъ не могу не упомянуть о другихъ раковинахъ, напримѣръ: Gryphaea arcuata (59), которая часто попадается на Плехановской стоянкѣ, и по формѣ своей могла служить черпаломъ или ложкою. За тѣмъ часто находятъ еще другія раковины, кажется породы cardium, которыя просверливались и носились на шеѣ какъ украшенія (таб. 23, рис. 4241—4242). Не смотря, что въ этихъ кухонныхъ остаткахъ не замѣчается никакихъ

59.

слѣдовъ растительной пищи, однако можно допустить, что люди питались также какими нибудь растеніями, потому что найдены были въ Олонецкой губерніи, въ большомъ количествѣ, шлифованныя орудія (Указ. №№ 464—469), имѣющія форму кирки [1]) и служившія вѣроятно для выкапыванія корней или

[1]) Срав. на Таб. 1, № 14, и на таб. 38.

обработки земли. Вообще, по этому вопросу любопытно прослѣдить, сколько растеній разныхъ семействъ было извѣстно обитателямъ свайныхъ построекъ [1]).

Если сравнить Плехановскіе кухонные остатки съ подобными же остатками въ Карачаровскомъ оврагѣ, то различіе въ ихъ характерѣ бьетъ прямо въ глаза. Въ Карачаровскомъ оврагѣ накоплены кости различныхъ животныхъ мамонтовой фауны, съ самимъ мамонтомъ и носорогомъ во главѣ. Современники Карачаровскихъ остатковъ питались исключительно мясомъ, которое даже мало жарили, судя по отсутствію обгорѣлыхъ или обожженыхъ костей. Совершенно противоположное замѣчается въ Плехановскихъ кухонныхъ остаткахъ. Тутъ пищею служили рѣчныя раковины anadonta или unio, и рыбы, которыя варились въ сосудахъ, на угляхъ. Полное отсутствіе костей животныхъ, при многочисленности раковинъ и рыбьихъ костей, ясно доказываетъ, что эта новая пища совершенно замѣнила мясную, вѣроятно, въ продолженіи всего пребыванія человѣка на Окскихъ стоянкахъ. Любопытно также замѣтить, что между раковинами, употребляемыми обитателями Плехановской стоянки въ пищу, преобладаютъ двустворчатыя раковины, anadonta или unio, и почти никогда не встрѣчаются раковины отъ улитокъ. То же предпочтеніе было замѣчено и у дикихъ островитянъ, которые находятъ болѣе пріятную пищу въ слизнякахъ съ двумя створками, чѣмъ въ слизнякахъ одностворчатыхъ или улиткахъ [2]).

На такія же кучи кухонныхъ остатковъ, состоящихъ исключительно изъ раковинъ, указалъ Барбо-де-Марни [3]) въ описаніи острова Березани. «Въ верхнихъ горизонтахъ своихъ известнякъ получаетъ цвѣтъ бѣлый и на немъ, какъ это видно въ южныхъ, юго-восточныхъ и юго-западныхъ, особенно крутыхъ берегахъ острова, является бѣлый песокъ, толщиною до двухъ саженъ; надъ пескомъ же лежитъ красно-бурая бѣлоглазка, толщиною до трехъ саженъ. По юго-восточному берегу, на самомъ верху,

---

[1]) Не безполезно, полагаю я, перечислить тутъ всѣ растенія, найденныя въ свайныхъ постройкахъ, такъ какъ слѣды многихъ изъ нихъ могутъ впослѣдствіи быть открыты и у насъ.

Хлѣбныя растенія. Hordeum hexastichum sactum. H. h. densum. H. distichum. Triticum vulgare antiquorum. T. v. compactum muticum. T. turgidum. T. spelta. T dicoccum Schrenk. T. monococcum. Secale cereale. Avena sativa. Panicum miliaceum. Setaria italica.

Овощи. Pastinaca sativa. Daucus carota. Faba vulgaris. Pisum sativum. Ervum Lens

Фрукты и ягоды. Pyrus malus. P. communis. P. aria. Prunus avium. P. insititia. P. spinosa. P. padus. P. mahaleb. Vitis vinifera. Rubus idaeus. R. fructicosus. Fragaria vesca. Rosa canina. Sambucum nigra. S. Ebulus. Vaccinium myrtillus. V. vitis idaea. Cornus mas. Viburnum lantana. Corylus avellana. Fagus sylvatica. Juglans regia. Trapa natans (Чилинъ или водяной орѣхъ). Keller. Pfahlbauten. VI Bericht. p. 316.—Въ Волосовѣ вмѣстѣ съ каменными орудіями попадаются также и орѣхи отъ чилина (trapa natans), но трудно рѣшить: современны ли эти орѣхи каменнымъ орудіямъ, или нѣтъ?

[2]) Zeitschrift für Ethnologie. IV (1872), p. 24.

[3]) Геологическій очеркъ Херсонск. губ. С.-Пб. 1869. стр. 78.

усматривается еще толща, аршина въ два, синевато-сѣрой земли, перемѣшанной съ золою, и въ толщѣ этой, вмѣстѣ съ черепками древней глиняной посуды, попадается множество створокъ мидій (Mylitus latus), и отчасти cardium edule. Синевато-сѣрую землю съ подобными остатками мнѣ удалось видать и въ Керчи, на склонѣ горы Митридата, тотчасъ за церковью. Толщи эти конечно представляютъ не что другое, какъ такъ называемые кухонные остатки (kjokkenmoedding)».

Однако надо добавить къ этому замѣчанію Барбо-де-Морни, что сколько ни рыли въ кучахъ раковинъ, на Митрадатовой горѣ въ Керчи, все-таки доселѣ не нашли въ нихъ никакихъ слѣдовъ издѣлій человѣка. Между тѣмъ, въ совершенно подобныхъ кухонныхъ остаткахъ или кіекенмедингахъ въ Даніи постоянно попадаются или кремневыя или даже костяныя орудія.

Кромѣ этихъ кухонныхъ остатковъ, доселѣ составляющихъ исключительный признакъ Плехановской стоянки, всѣ остальные предметы, находимые на этой мѣстности, совершенно одинаковы съ предметами Волосовскими. Такое удивительное сходство служитъ неоспоримымъ доказательствомъ, что человѣкъ одинаково долго продолжалъ посѣщать обѣ эти стоянки. Даже форма наконечниковъ вполнѣ одинакова, чѣмъ подтверждается еще яснѣе какъ единство племени, такъ и единство эпохи въ изготовленіи этихъ орудій, а затѣмъ и всѣхъ остальныхъ предметовъ. Одинаковое доказательство долгаго пребыванія людей, какъ на Плехановской стоянкѣ, такъ и на Волосовской, вывожу я также изъ употребленія глинистаго сланца и другихъ болѣе мягкихъ породъ камня на орудія, вмѣсто кремня.

Число шлифованныхъ орудій и на Плехановой стоянкѣ почти ничтожно въ сравненіи съ количествомъ отбивныхъ орудій. Два шлифованные топора, сдѣланные изъ діорита, котораго я нигдѣ не находилъ по берегамъ Оки, даже въ видѣ отдѣльныхъ голышей, принадлежатъ къ гораздо позднѣйшему времени, какъ можно судить по отлично отшлифованной сверлинѣ въ одномъ изъ нихъ. Затѣмъ, между шлифованными предметами много попадается привѣсокъ, выпиленныхъ изъ зеленаго шифера и подправленныхъ шлифовкою. Сверлины въ этихъ привѣскахъ выдолблены кремневыми остріями, такъ какъ края ихъ сильно расширяются съ обѣихъ сторонъ и сохраняютъ воронкообразную форму. Впрочемъ, украшенія совершенно такихъ же формъ находимы были близъ устья Амура, изъ нефрита (Указ. № 62), и въ Финляндіи, изъ глинистаго шифера.

Объ остальныхъ орудіяхъ и предметахъ, находимыхъ на Плехановой стоянкѣ, я ничего не говорю, потому что они совершенно одинаковы съ подобными предметами изъ Волосова, и что, при описаніи Волосовской стоянки, я уже имѣлъ случай упоминать объ нихъ.

Но если обратить особое вниманіе на топографическое положеніе всѣхъ этихъ стоянокъ (карта VI), то будетъ понятно, какъ такое исключительное положеніе должно было отозваться на самомъ бытѣ людей этихъ мѣстностей. Всѣ стоянки расположены были или вдоль берега Оки, или составляли въ неолитическую эпоху отдѣльные песчаные острова, на которыхъ люди селились на извѣстное время года, когда можно было ловить рыбу, собирать рѣчные слизняки и кремень на орудія. Такимъ образомъ, Ока является единственнымъ путемъ соединенія между всѣми этими стоянками, и по этой причинѣ, между этими обитателями должны были развиться судоходство и рыболовство. И то и другое является какъ необходимое послѣдствіе подобнаго топографическаго положенія стоянокъ. Безъ ладьи или челнока человѣкъ не могъ добраться до нѣкоторыхъ изъ этихъ стоянокъ. Такимъ образомъ надо, по необходимости, допустить существованіе судоходства, хотя наши изслѣдованія такъ неполны и неудовлетворительны, что доселѣ не доставили свѣдѣній о судахъ этой эпохи. Конечно, безъ всякаго сомнѣнія, найдутся и у насъ современемъ какіе-нибудь челноки неолитической эпохи, по примѣру такихъ находокъ въ западной Европѣ, но доселѣ я не знаю ни единой такой находки. Пока можно только съ увѣренностью сказать, что, при подобныхъ береговыхъ стоянкахъ, необходимо допустить существованіе судоходства. Но когда оно началось? и какимъ образомъ дѣлались первые челноки?—вопросы эти остаются доселѣ совершенно неразъяснимыми при состояніи нашихъ изслѣдованій.

Между тѣмъ изслѣдованія въ западной Европѣ [1]) пришли уже къ весьма любопытнымъ результатамъ. Вопервыхъ, они уже возбудили мнѣніе о началѣ судоходства не только въ неолитическую эпоху, но даже въ палеолитическую; при чемъ доказали, что челноки выдалбливались изъ большихъ древесныхъ стволовъ посредствомъ каменныхъ долотъ и топоровъ, при помощи огня.

Немного болѣе свѣдѣній имѣемъ мы о рыболовствѣ этой эпохи, хотя и они еще неудовлетворительны по своей неполнотѣ. Я перечислилъ тѣ породы рыбъ, коихъ остатки нашлись на Волосовской стоянкѣ, и къ этому списку [2]) могу только добавить, что на Плехановой стоянкѣ попадаются остатки тѣхъ же рыбъ. Но на Плехановой стоянкѣ гораздо больше попадается большихъ рыбьихъ костей, хорошо наостренныхъ и, повидимому, служившихъ вмѣсто иголокъ (Указ. № 4357). Затѣмъ, находимые остроги и гарпуны гораздо многочисленнѣе, чѣмъ крючья для уженья. Обыкновенно остроги (Указ. №№ 4084—4088) изготовлялись изъ звѣрныхъ костей, которыя обдѣлывались на

---

[1]) Joly. L'homme avant les métaux. p. 257.—Revue archéolog. II. p. 282; V, p. 353; VI, p. 408; XIV, p. 269.

[2]) Стр. 297.

столько, на сколько ихъ первоначальная форма не вредила для приспособленія кости къ такой цѣли. Одни остроги сдѣланы съ зубцами (Таб. 21, рис. 4084), и лучшій образецъ находится въ Румянцовскомъ музеѣ. Другіе изготовлялись просто изъ наостренной кости, съ выдающеюся частью для прикрѣпленія какой-нибудь веревки, сдѣланной, можетъ быть, изъ крученыхъ жилъ. Наконецъ третій образецъ остроги находится въ моемъ собраніи. Я прилагаю съ него рисунокъ (60), потому что любопытно видѣть, какъ человѣкъ сперва разбивалъ кость продольно, потомъ острилъ и отшлифовывалъ ее въ видѣ крюка (самая оконечность отломана), а затѣмъ уже сверлилъ, въ самой кости, отверстіе для привязки лёсы. Величина сверлины указываетъ на толщину веревки. Вообще, судя по количеству остроговъ или гарпуновъ, я прихожу къ заключенію, что обитатели стоянокъ предпочитали бой рыбы острогами ловлѣ ея простымъ уженьемъ. При этомъ припомню, что, для боя острогами или гарпунами, не менѣе этихъ орудій, необходимы также и челноки или байдарки, такъ что этимъ еще разъ подтверждается умѣнье жителей устраивать челноки.

60.

Что касается до уженья, то костяной крючекъ № 4089, изображенный на Таб. 21, показываетъ, какъ ловко обитатель стоянокъ умѣлъ обработывать кость. Однако употребленіе на мелкіе крючья такого хрупкаго матеріала, какъ животная кость, служитъ отчасти доказательствомъ, что онъ не находилъ другаго болѣе крѣпкаго вещества для этой цѣли. Между тѣмъ многія находки въ другихъ странахъ показали, какими разнообразными способами изготовлялись крючья для уженья. Въ Вятской губерніи найденъ былъ крючекъ изъ кости, съ двумя дырками для привязыванія его къ лёсѣ (Таб. 9, рис. 3458). Самый загибъ крюка отломанъ. Судя по величинѣ его, онъ предназначался для весьма крупныхъ рыбъ, а потому и сдѣланы были двѣ сверлины для вполнѣ крѣпкой привязки; хотѣли даже просверлить еще третью дырочку, но вѣроятно нашли эту предосторожность излишнею. Крюкъ изъ оленьяго рога найденъ былъ въ Ержмановской пещерѣ (Указ. № 1774). Другой крючекъ (Таб. 41, рис. 1602), сдѣланный изъ кремня, найденъ въ Варшавскомъ предмѣстьѣ Прагѣ, на такихъ же песчаныхъ дюнахъ, какъ наши окскія стоянки. Онъ

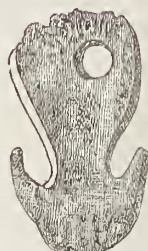
замѣчателенъ по ловкости, съ которою отбитъ изъ кремневаго осколка.

¹/₁

61.

Для сравненія, прилагаю еще рисунки съ двухъ костяныхъ крючьевъ, найденныхъ на Западѣ, въ поселеніяхъ, можетъ быть, почти современныхъ нашимъ стоянкамъ. Одинъ вырѣзанъ изъ кабаньяго клыка и найденъ былъ около Мозедорфа [1]), въ одномъ изъ самыхъ древнихъ свайныхъ поселеній, вѣроятно каменнаго періода.

Другой крюкъ сдѣланъ съ двумя загибами, изъ куска плоской кости. Онъ былъ найденъ также въ свайномъ поселеніи близъ Сент-Обэна (Saint-Aubin) [2]). Если наши обитатели окскихъ стоянокъ изготовляли крючья также изъ раковинъ, то навѣрно употребляли на то тѣ рѣчныя раковины,—anadonta и unio,—изъ которыхъ состоятъ ихъ кухонные остатки. Они навѣрно поступали такимъ же образомъ, какъ доселѣ еще поступаютъ дикари на островахъ Полинезіи, избирающіе, для такой же цѣли, болѣе твердыя раковины Meleagrina margaritifera и Haleotis Iris [3]). Но, къ сожалѣнію, рѣчныя раковины не представляли той прочности, какъ морскія, а потому вѣроятно предпочитались имъ кость, зубья или рога, какъ матеріалы гораздо болѣе надежные.



62.

63.

Къ одной эпохѣ съ окскими стоянками, т. е. къ началу неолитической эпохи, я отношу нѣкоторыя мѣстности, которыя имѣютъ не только одинаковыя съ ними геологическія условія, но также имѣютъ одинаковый стиль въ отдѣлкѣ предметовъ. Это сходство до такой степени поразительно, въ особенности въ гончарныхъ издѣліяхъ, что нельзя отличить издѣлія однихъ стоянокъ отъ издѣлій другихъ. Изъ такого сходства можно вывести единство эпохи и единство племени, находившагося на той же самой степени культуры. Къ такому роду стоянокъ причисляю слѣдующія.

На берегахъ Вислы, у варшавскаго предмѣстья Праги [4]).

На правомъ берегу Вислы, за самою Прагою, встрѣчаются песчаныя возвышенности или дюны, вполнѣ напоминающія какъ окскія стоянки, такъ и тункинскую котловину и даже берега Патхи. На этихъ большихъ пространствахъ

---

¹) Keller. Pfalbauten. Taf. III; № 22.

²) Ibidem. 7-ter Bericht. Taf. I, № 17.

³) Virchow. Zeitschrift für Ethnologie. IV (1872). p. 32.—О способѣ отдѣлки см. Archiv. f. Anthrop. VII (1875), pag. 223.

⁴) Kohn u. Mehles. Materialien zur Vorgeschichte des Menschen im Ostlich. Europa. I, p. 145.

сыпучаго песка, простирающихся между Новою Прагою и полями деревни Гарговки, находятъ много кремневыхъ орудій, и иногда даже желѣзные предметы. Принадлежатъ ли эти желѣзные предметы къ одному времени съ кремневыми орудіями, трудно теперь опредѣлить, такъ какъ эти мѣстности сильно измѣнились и ежедневно измѣняются, не только отъ переноски сыпучихъ песковъ, но также и по причинѣ находящихся здѣсь деревень. Затѣмъ Н. Я. Самоквасовъ пишетъ мнѣ, что въ одномъ Варшавскомъ уѣздѣ, онъ находилъ каменныя орудія и у деревень Дотржимы и Ваверъ, у хутора Антоновки, у деревни Марки и у мѣстечка Гродзиска. Ему попадались весьма рѣдко шлифованныя орудія, но большею частью—все отбивныя; при чемъ онъ не упоминаетъ о металлическихъ предметахъ. Вообще, для разъясненія эпохи привислянскихъ стоянокъ необходимо произвести систематическія раскопки на всѣхъ этихъ мѣстностяхъ, съ цѣлью опредѣлить порядокъ залеганія слоевъ и, въ особенности, положеніе между ними культурнаго слоя. Однако теперь уже можно указать на любопытное сходство въ отдѣлкѣ нѣкоторыхъ орудій. Какъ на варшавскихъ дюнахъ, такъ и въ крымскихъ пещерахъ переходной эпохи попадаются поперечные наконечники изъ кремня для стрѣлъ (Таб. 41, рис. 1650—1653); но на варшавскихъ стоянкахъ они болѣе отдѣланы, чѣмъ крымскія, и незамѣтно даже, передѣланы ли они изъ осколковъ сломанныхъ ножей, или нѣтъ.

Окрестности Онежскаго озера.

Берега Онежскаго озера представляютъ также мѣстности одинаковой геологической конструкціи съ окскими стоянками и, сверхъ того, находимые тутъ предметы совершенно одинаковы съ предметами волосовскими и плехановскими. Эти мѣстности были изслѣдованы и подробно описаны И. С. Поляковымъ [1]).

«По всему юго-восточному берегу Онежскаго озера, пишетъ И. С. Поляковъ, тянутся новѣйшіе пески; по одну сторону ихъ, вездѣ разстилаются воды озера; по другую также виднѣются озера (Игумновское, Мегорское, Панское, Великое, Котечное), но здѣсь преобладаютъ главнымъ образомъ трясины и торфяники, которые, отходя отъ песковъ на разстояніе отъ одной до пяти верстъ, упираются въ плотные холмы, съ сильно развитыми ледниковыми наносами. Въ ряду этихъ отложеній послѣ-ледниковыхъ наносовъ, старшинство въ нѣкоторыхъ случаяхъ принадлежитъ, по всему вѣроятію, пескамъ; а рядомъ озеръ и торфяниковъ обозначается предѣлъ, до котораго могли доходить воды Онеги на юго-востокъ. Во всякомъ случаѣ, загадочнымъ представляется образованіе этихъ онежскихъ береговыхъ песковъ, даже если и допустить обмеленіе озера или отступленіе его водъ къ сѣверу. Вѣроятно, при высшемъ

---

[1]) Этнографическія наблюденія во время поѣздки на юго-востокъ Олонецкой губерніи (1871 г.).

его уровнѣ, на мѣстѣ песковъ находилась мель или уступъ, въ родѣ того, какой въ настоящее время замѣчается рыбаками у Вытегорскаго устья: эта мель могла разростись въ береговой валъ, близко уподобляющійся дюнѣ. Песчаные береговые валы представляются или одиночными, или же по нѣскольку въ рядъ, параллельными между собою, а также и водамъ озера; въ такомъ случаѣ между ними нерѣдко лежатъ болотца и озерки, что служитъ доказательствомъ болѣе равномѣрнаго отступленія. Такова, напримѣръ, мѣстность между устьями рѣкъ Ошты и Мегры. Здѣсь самый первый изъ валовъ лежитъ нерѣдко на разстояніи версты отъ современнаго берега озера: онъ есть, въ то же время, и самый старшій изъ всѣхъ параллельныхъ и ближайшихъ къ озеру валовъ; съ другой стороны—онъ старше и бо́льшей части трясинъ и торфяниковъ, лежащихъ между нимъ и ледниковыми образованіями на протяженіи 3 или 4 верстъ; въ одномъ изъ этихъ окраинныхъ песчаныхъ валовъ, чрезъ который проходитъ частію Онежскій каналъ,—версты на три къ востоку отъ впаденія въ него Ошты и недалеко, къ востоку же, отъ единственной въ этомъ мѣстѣ путейской казармы,—найдены мною въ значительномъ количествѣ обломки кремней и горшковъ, несомнѣнно принадлежащіе каменному вѣку. Наклонность обитателей этого періода къ рыболовству обличается многими дальнѣйшими обстоятельствами, и весьма вѣроятно, что они черпали себѣ пропитаніе изъ озеръ, лежавшихъ на томъ мѣстѣ, гдѣ теперь стелются обширныя трясины, намекая на будущую участь и тѣхъ озерковъ, которыя еще остались въ разныхъ мѣстахъ.

«Второе за этимъ мѣстонахожденіе—Лужандозеро. Онежское озеро отдѣляется отъ него одиночнымъ песчанымъ валомъ (Кенда) и лентовидно идущимъ около него, довольно плотнымъ торфяникомъ, шириной около 150 саженъ. Въ свою очередь и Лужандозеро, состязающееся, по мнѣнію жителей, съ Онегомъ чистотою своихъ водъ, своимъ песчанымъ дномъ и вкусомъ рыбы, противопоставило ему на берегу, къ нему обращенномъ, Кенду—небольшой песчаный валъ, въ которомъ и найдены кремневые обломки, съ нѣкоторыми другими принадлежностями.

«Третье мѣстонахожденіе остатковъ каменнаго вѣка находится у Тудозера. Въ сѣверо-западномъ углу своемъ оно образуетъ небольшой заливъ, прилегающій съ одной стороны непосредственно къ Кендѣ Онега. Съ запада и юга этотъ заливъ упирается въ трясинистое торфяное болото, которое тянется потомъ по направленію къ Лужандозеру на разстояніи, уходящемъ за $1\frac{1}{2}$ или 2 версты. Этимъ болотомъ, спертымъ съ одной стороны береговыми песками, а съ другой—холмами, обозначается, вѣроятно, нѣкогда существовавшее распространеніе залива Тудозера въ указанномъ направленіи (между А и В). Берегъ Тудозера

въ томъ мѣстѣ, гдѣ кончается заливъ и начинается болото, представляется въ видѣ очень правильнаго вала (А), возвышающагося надъ уровнемъ воды, приблизительно, на 1 метръ, съ подобною же шириною; при всей ширинѣ болота, простирающейся отъ 100 до 150 саж., онъ начинается на разстояніи 40 или 50 сажепей отъ югозападнаго края и тянется по направленію къ Кендѣ саженъ на 50; не доходя до нея саженъ 10 или 15, онъ кончается, отдѣляясь отъ Кенды такимъ же вязкимъ и сырымъ болотомъ, какъ и со стороны холмовъ. Своимъ концомъ, обращеннымъ къ деревнѣ Бабовщинѣ, валъ примыкаетъ къ округленному возвышенію—острову (в), саженъ на 10—15 въ діаметрѣ, сухому, довольно плотному и заросшему высокимъ сосиякомъ; оба они, валъ и островъ, составляютъ до нѣкоторой степени мостъ для перехода чрезъ болото.

Пунктирными линіями обозначенъ старый проливъ, затянувшійся теперь мхами.

64.

Идеальный разрѣзъ между точками А. и В. d—Кенда; h—пески на холмахъ у точки В; a, a—болото; b—песчаный островъ среди болота; c—береговый валъ: нижній темный слой—торфъ; средній—иловатый съ орудіями и черепками; верхній—новѣйшій торфъ.

65

«Если допустить, что Тудозеро, какъ и многія другія подобныя озера, было нѣкогда тѣснѣе соединено съ Онежскимъ озеромъ, на что есть основанія; что съ происшедшимъ здѣсь пониженіемъ уровня водъ, оно отдѣлилось отъ Онега, оставивши доказательства своего высшаго стоянія въ пескахъ около деревень Щекиной и Бабовщины, и что со временемъ оно приняло приблизительно тотъ уровень стоянія воды, на которомъ мы теперь его замѣчаемъ,—то при этомъ обмелѣніе легко могло постигнуть тотъ заливъ, на мѣстѣ котораго теперь болото, и особенно въ свойственномъ ему затишьѣ онъ могъ предаться заростанію травой, мохомъ и торфованію. Этотъ послѣдній процессъ, начавшись со стороны Лужандозера, могъ остановиться въ томъ мѣстѣ, гдѣ теперь валъ; мягкая масса молодаго, образовавшагося въ сырости торфа согнулась на окраинѣ, обращенной напору волнъ, на подобіе листа бумаги, какъ это происходитъ и въ наше время во многихъ мѣстахъ, даже на Тудозерѣ, напримѣръ около его устья. Въ эту эпоху стояніе воды могло быть нѣсколько выше современнаго, и какъ самъ валъ, такъ и сосѣдній съ нимъ островъ могли хотя временно заливаться водою; поэтому, какъ въ первомъ, подвергавшемся еще и прибою волнъ, такъ и на второмъ, могъ отлагаться сѣроватый озерный илъ, съ нѣкоторымъ содержаніемъ песку. Въ настоящее время ни валъ, ни

островъ уже не заливаются никогда водою, хотя это и случается еще съ окружающимъ ихъ болотомъ, которое въ одни года высыхаетъ весьма значительно, и выростающая на немъ трава выкашивается крестьянами, а въ другіе сильно заполняется водой и бываетъ совершенно недоступнымъ къ выкашиванію, какъ это произошло и въ 1871 году. Эта самая мѣстность была обитаема людьми въ эпоху отложенія сѣраго ила, достигающаго до $1^1/_2$ вершковъ толщины, въ валу на торфѣ, и на возвышеніи или островѣ, гдѣ илъ лежитъ на красномъ пескѣ. На валѣ, во входящемъ въ составъ его илѣ, я нашелъ множество обломковъ горшковъ и кремней, а также кремневыхъ и сланцевыхъ орудій. Всѣ эти находки показываютъ, что здѣсь довольно долго процвѣтала цивилизація каменнаго вѣка, или же, по крайней мѣрѣ, видно, что здѣсь жило не одно только семейство. Валъ въ своемъ настоящемъ видѣ очень узокъ, и нужно думать, что онъ, съ тѣхъ поръ, подмытъ со стороны залива, какъ это отчасти показываютъ вымытыя изъ него и валяющіяся въ береговомъ щебнѣ принадлежности каменнаго вѣка, а также сосны, выросшія на валу и потомъ, въ силу подмыванія вала, склонившія къ водѣ свои головы. Кромѣ того, видно, что жители пользовались и островомъ, какъ мѣстопребываніемъ: раскопка въ нѣкоторыхъ мѣстахъ показала, что въ красномъ пескѣ его, накрытомъ тонкимъ пластомъ ила, до $1^1/_2$ вершка толщины, разбросаны перегорѣвшіе камни; но здѣсь не найдено пока посуды или кремневыхъ обломковъ, почему можно думать, что если они здѣсь и существуютъ, то рѣдко,—что и можно принять въ свою очередь за доказательство, что главная промышленная дѣятельность жителей сосредоточивалась около вала.

«Причины, заставившія первобытныхъ обитателей поселиться, или временно, но часто и продолжительно, бывать на этомъ во всякомъ случаѣ тѣсномъ мѣстѣ, могли быть различны. Имъ нужно было защищенное отъ непогодъ мѣсто, а заливъ совершенно удовлетворяетъ этому условію. Кенда, господствующая надъ окрестностью и заросшая высокимъ соснякомъ, защищаетъ его отъ западныхъ, сѣверныхъ и сопредѣльныхъ имъ вѣтровъ; въ то время, когда воды Онега отъ запада и сѣвера бѣшено плещутся и стонутъ, въ заливѣ полная тишина; съ юга и юго-запада онъ также недоступенъ волненію, но свободно открытъ южному припеку солнца; холмы съ этой стороны пологи и очень лѣсисты; восточные вѣтры для него нѣсколько опаснѣе.

«Хотя остатковъ пищи, костей и т. д. мнѣ не удалось найти у нашихъ обитателей, однако по нѣкоторымъ принадлежностямъ (грузила) можно судить объ ихъ наклонности къ рыболовству, откуда становится ясною другая причина поселенія на валу, помимо того, что здѣсь они могли чувствовать себя въ большей, чѣмъ гдѣ-либо, безопасности отъ враговъ. Эта причина была одною

изъ тѣхъ, которыя поддерживали главнымъ образомъ существованіе озерныхъ жилищъ. По мнѣнію К. М. Бера, она заключалась въ томъ, «что человѣку обезпечивалось бо́льшее количество рыбы въ озерѣ и, преимущественно, въ ближайшихъ отъ жилья мѣстахъ его. Рыба размножается тамъ, гдѣ въ воду попадаетъ значительное количество остатковъ органическихъ тѣлъ, если только при томъ воды достаточно, чтобъ она не сдѣлалась совершенно вонючею; всѣ эти органическія вещества становятся пищею для рыбы, или непосредственно, или по разложеніи въ водѣ на малѣйшія частицы» [1]).

«Описываемый нами заливъ извѣстенъ въ настоящее время у мѣстныхъ жителей подъ именемъ Щучьей топи; это названіе указываетъ, что щука любитъ это мѣсто, и конечно, не даромъ: не будь въ немъ другой рыбы, она едва ли бы заглянула въ него; съ другой стороны, щука вообще любитъ во время лѣта мѣста, открытыя припеку солнца и поросшія травой, каковъ отчасти самый заливъ, а главнымъ образомъ, заливное болото. Кромѣ щуки, весьма многія другія рыбы ищутъ лѣтомъ тихихъ заливовъ, травы и камышу. Такимъ образомъ мы видимъ, что валъ замѣнялъ нашимъ жителямъ въ нѣкоторомъ родѣ свайную постройку, доставляя имъ возможность наиболѣе удобно пользоваться естественными богатствами. Въ то же время нужно сказать, что не одинъ валъ и островъ въ заливѣ были обитаемы. Одинъ крестьянинъ изъ деревни Бабовщины, въ то время, когда я уже совершилъ свою послѣднюю экскурсію къ заливу, разсказалъ мнѣ, что на окраинѣ залива, прилежащей къ Кендѣ, онъ во время неводьбы замѣчалъ большіе обломки горшковъ и нашелъ цѣлое круглое дно горшка; онъ говорилъ также, что въ сухіе и маловодные года замѣчается, что чѣмъ дальше отъ берега, тѣмъ больше встрѣчается кремней».

На восточной сторонѣ Онежскаго озера, Поляковъ нашелъ также остатки каменнаго вѣка. Они попадаются въ окрестностяхъ Кенозера, на мѣстахъ, гдѣ аллувій залегаетъ большими толщами; на берегу Свинаго озера, составляющаго отдѣльный заливъ Кенозера, и наконецъ въ окрестностяхъ Кумбасъ-озера.

«Кумбасъ-озеро, пишетъ Поляковъ, расположено въ широкой чашевидной долинѣ, среди довольно высокихъ холмовъ; само оно представляется также въ округленной формѣ, приближающейся къ эллипсису, и достигаетъ до 4 или 5 верстъ длины и до 2 верстъ ширины. Изъ сѣверо-западнаго своего края оно даетъ рѣку Кумбасу, достигающую при истокахъ саженъ 15 ширины; здѣсь же холмы особенно близко приступаютъ къ рѣкѣ и къ водамъ озера, и здѣсь расположено современное населеніе. При самомъ истокѣ рѣки, по ту и другую ея сторону, рас-

---

[1]) К. М. Беръ. О первоначальномъ состояніи человѣка въ Европѣ. Прилож. къ Мѣсяцеслову 1864 г., стр. 59.

положены двѣ полосы пашенъ, и въ нихъ-то я добылъ орудія. Пашня, лежащая на сторонѣ деревни, особенно ими изобиловала, но по своей близости она всегда была доступна деревенскимъ юношамъ, которые, разыскивая на ней горшечные черепки и плоскіе кремневые обломки, а также стрѣлы, бросали ихъ въ рѣку. Благодаря этому обстоятельству, научный интересъ пашни былъ истощенъ, и я, ограничившись нѣсколькими не очень важными находками, переправился на другую сторону рѣки, гдѣ пашня была лучше ограждена отъ посѣщеній непрошенныхъ гостей. Съ этой пашни только что снятъ былъ ленъ, и я, при помощи ея хозяина, долженъ былъ перепахать ее, чтобъ вывести на свѣтъ ея сокровища. Пахатный ея слой имѣлъ отъ $1\frac{1}{2}$ до 3 вершковъ мощности; онъ лежитъ на желтомъ рѣчномъ пескѣ безъ валуновъ, который, въ свою очередь, залегаетъ, какъ кажется, на желтой ледниковой глинѣ, съ валунами; объ этомъ послѣднемъ обстоятельствѣ можно судить потому, что на нѣкоторомъ разстояніи отъ рѣки и отъ пашни растительный слой и песокъ кончаются, и начинается сырое болотистое мѣсто, заросшее высокимъ лѣсомъ; въ одной части его обнажается глина. Но не смотря на близость ея къ песку и на то, что она выходитъ здѣсь на поверхность, она не содержитъ въ себѣ никакихъ остатковъ человѣческой дѣятельности, хотя, еслибъ они заключались въ ней, существовала бы и возможность открыть ихъ: черезъ пашни, лежащія на глинѣ, проведены довольно глубокія канавы; въ обнаженномъ такимъ образомъ слоѣ, до 0,5 метра толщиною, содержатся многочисленные небольшіе валуны, и между ними нѣтъ ни одного орудія, ни одного обломка горшка или кремня.

«Другое дѣло—распаханная нами пашня: здѣсь въ пескахъ и въ растительномъ слоѣ скрыто почти все главное и необходимое въ хозяйствѣ жителя каменнаго вѣка: это—топоры, стрѣлы, ножи, рубанокъ, плиты для шлифованія орудій, обломки кремней и горшковъ, остатки жилища (?) и пр. Трудно съ точностью сказать, въ какомъ положеніи находились первоначально всѣ эти принадлежности, такъ какъ пашня была очень много разъ распахиваема, и они въ большинствѣ случаевъ сдвинуты съ своего мѣста».

Я не выписываю описаніе жилищъ, которыя Поляковъ, какъ полагаетъ, открылъ на этихъ мѣстахъ, потому что эти свѣдѣнія должны, по моему мнѣнію, быть еще разъ провѣрены, и даже самъ Поляковъ сознается, что вся мѣстность была распахана, и что трудно опредѣлить первоначальное положеніе всѣхъ найденныхъ имъ предметовъ.

Изъ любопытнаго описанія Полякова для меня въ особенности важно указать на сходство, которое замѣчается между геологическою формаціею окрестностей Онежскаго озера и береговыми стоянками Оки,—между предметами при-

готовляемыми обитателями Онежскихъ береговъ и предметами найденными въ Волосовомъ и въ Плехановомъ бору. Главное сходство между издѣліями этихъ мѣстностей въ особенности ярко замѣчается въ гончарныхъ ихъ произведеніяхъ (Указ. №№ 495—499). Если взять черепокъ съ береговъ Тудозера съ узорами, ямками круглыми или полосками (у Полякова, Таб. VII), то невозможно различить его отъ черепковъ волосовскихъ или плехановскихъ. Такое не только сходство, но явное тождество въ узорахъ и въ способѣ изготовленія глиняныхъ сосудовъ ясно доказываетъ или постоянныя, почти ежедневныя сношенія между стоянками у Оки и стоянками у Онежскаго озера,—что̀ невозможно допустить,—или доказываетъ единство племени и единство культуры тѣхъ и другихъ поселенцевъ. Стоитъ только сравнить (Таб. 24) плехановскіе черепки, №№ 4246, 4248, и волосовскіе (Таб. 18) №№ 4007, 4011, чтобы убѣдиться, что въ узорахъ существуетъ совершенное тождество. На этомъ неоспоримомъ свидѣтельствѣ можно предположить, что люди одного и того же племени на лѣтнее время расходились, для ловли рыбъ и для заготовки кремневыхъ орудій, на весьма дальнія, но уже извѣстныя имъ стоянки, а потомъ, на зиму, опять сходились въ мѣстахъ пещерныхъ, гдѣ находилось ихъ общее обиталище.

Затѣмъ, если разсмотрѣть бытъ обитателей береговъ Онежскаго озера, какъ представляетъ его Поляковъ на основаніи тѣхъ предметовъ, которые онъ находилъ на этихъ стоянкахъ, то замѣтно будетъ и въ немъ совершенное сходство съ бытомъ людей, посѣщавшихъ окскія стоянки. Обитатели береговъ Онежскаго озера были также вооружены топоромъ, копьемъ, стрѣлами, ножомъ и пращей. Они изготовляли ихъ на мѣстѣ, отбивкою и шлифовкою, облегчая себѣ этотъ трудъ пилкою камней болѣе мягкихъ породъ, какъ глинистый сланецъ (Указ. №№ 470—500). Изъ постоянныхъ орудій, для домашняго обихода, они имѣли топоры, молоты, доло̀та, клинья или долбни, каменныя грузила (не украшенія ли?) для сѣтей и пр. Вообще, съ охотничьимъ бытомъ они соединяли рыболовство, при чемъ, тоже какъ въ окскихъ стоянкахъ, знали и судоходство. Однако, не смотря на данныя добытыя И. С. Поляковымъ, надо пожелать новыхъ, и въ особенности болѣе подробныхъ изслѣдованій такихъ любопытныхъ мѣстностей, въ виду новыхъ указаній, которыя они могутъ доставить для разъясненія степени культуры этихъ обитателей.

Зимній берегъ у рѣки Золотицы.

То же сходство, которое я прослѣдилъ между окскими стоянками и стоянками береговъ Онежскаго озера, можно прослѣдить еще далѣе на сѣверъ, до самыхъ береговъ Бѣлаго моря. Не смотря, что доселѣ я имѣлъ дѣло съ стоянками

на берегу рѣкъ и озеръ, и что стоянка, къ описанію которой я приступаю, лежитъ на берегу самаго моря, однако геологическія условія какъ тѣхъ, такъ и другихъ почти одинаковы, а въ отдѣлкѣ кремневыхъ предметовъ замѣчается такое же сходство, и даже то же единство въ нѣкоторыхъ усовершенствованіяхъ при отбивкѣ. Изображеніе тюленя (Таб. 31, рис. 4735) неоспоримо принадлежитъ къ одному времени съ изображеніями волосовскими и непонятными для меня двумя изображеніями (Таб. 14, рис. C, D), найденными въ Казанской губерніи.

Зимнимъ берегомъ [1]) называется восточное прибрежье Бѣлаго моря, между устьемъ Сѣверной Двины и мысомъ Вороновымъ. Песчаный берегъ имѣетъ небольшія глинистыя прикрутости, саженей въ десять высоты, у подножія которыхъ проходитъ низменная полоса, извѣстная подъ мѣстнымъ названіемъ заплеска или забережья. Тутъ же возвышаются Зимнія горы, и тутъ же впадаетъ въ Бѣлое море рѣка Золотица, протекающая, по направленію съ сѣверо-запада, около 200 верстъ, весьма быстро и извилисто. Вдоль Зимняго берега разбросаны песчаные холмы, о которыхъ Н. К. Зенгеръ писалъ слѣдующее.

«Кромѣ кремневыхъ стрѣлокъ, въ Золотицѣ собрано было значительное число кремневыхъ осколковъ, неправильной формы, но явственно происшедшихъ отъ обтески кремня при фабрикаціи орудій. Эти осколки, рядомъ съ прекрасными экземплярами пилокъ, ножей и стрѣлокъ, служатъ, лучшимъ доказательствомъ, что дѣйствительно у Золотицы было мѣсто производства орудій каменнаго вѣка въ обширныхъ размѣрахъ. Орудія и осколки попадаются среди песчаной площади берега кучками или гнѣздами, и сборъ осколковъ настолько простъ, что ребятишки приносятъ ихъ полными шапками. Хорошіе, совершенно цѣльные экземпляры попадаются весьма рѣдко и ихъ скорѣе можно встрѣтить въ собственности поселянъ».

Вмѣстѣ съ стрѣлками и осколками попался Зенгеру въ Золотицѣ экземпляръ молотка неправильной формы. Онъ собралъ также нѣсколько череповъ. «Черепа села Нижней Золотицы найдены въ разныхъ мѣстахъ морскаго берега, тамъ же, гдѣ было производство каменныхъ стрѣлъ, а потому заслуживаютъ, безъ сомнѣнія, наибольшаго вниманія. Человѣческія кости, кости животныхъ, осколки кремня—вмѣстѣ лежали въ пескѣ, въ большинствѣ случаевъ кучками, вполнѣ обнаженными. Нигдѣ не было встрѣчено слѣдовъ какихъ-либо могилъ или остатковъ отъ гробницъ; высокія песчаныя сопки, рядами тянущіяся и разбросанныя по берегу, хотя и напоминаютъ съ перваго взгляда

[1]) Протоколы Антроп. выставки. I, стр. 232—237, 327, 350.—Описаніе предметовъ выставки. Отд. доисторическій, стр. 6

курганъ, однако не служили, по видимому, могильными насыпями, такъ какъ тщательная раскопка трехъ отдѣльно стоящихъ сопокъ не привела ни къ какимъ результатамъ, могущимъ оправдать такое предположеніе. Въ пескѣ этихъ сопокъ не попадалось ни угля, ни кремней, ни костей»

Другой изслѣдователь той же мѣстности, А. И. Кельсіевъ, который вмѣстѣ съ Зенгеромъ посѣтилъ ее, сообщаетъ весьма подробное описаніе не только морскаго берега, но и береговъ рѣки Золотицы. Онъ по преимуществу обслѣдовалъ лѣвый берегъ рѣки Золотицы, начиная отъ селенія Зимней Золотицы; между тѣмъ какъ Зенгеръ выбралъ для своихъ наблюденій правый берегъ той же рѣки. Все пространство, на которомъ находятъ каменныя орудія, по словамъ А. И. Кельсіева, представляетъ открытую, низкую, песчаную отмель, лишенную всякой растительности и простирающуюся на двѣ или три версты. по обѣимъ сторонамъ устья рѣчки Золотицы, и слишкомъ на одну версту въ ширину отъ моря. А. И. Кельсіевъ полагаетъ также, что кости и черепа человѣческіе, тутъ найденные, могли быть выброшены моремъ, какъ остатки потонувшихъ людей.

Изъ всѣхъ этихъ свѣдѣній, хотя далеко неудовлетворительныхъ въ геологическомъ отношеніи, можно все-таки вывести заключеніе, что песчаные бугры являются тутъ въ родѣ дюнъ, и сильно подвергаются вліянію вѣтровъ. Песокъ навѣрно переносится вѣтромъ изъ мѣста на мѣсто такъ сильно, что нельзя теперь составить себѣ яснаго понятія о положеніи этого берега въ тѣ времена, когда изготовлялись тутъ кремневыя орудія. Весьма правдоподобно, что теперешніе бугры произошли отъ разноски первоначальныхъ бугровъ, а потому Зенгеръ при раскопкѣ не нашелъ въ нихъ ничего, кромѣ сыпучаго песка. Чтобы судить о количествѣ каменныхъ орудій и осколковъ, разбросанныхъ по этой мѣстности, стоитъ только припомнить, что оттуда привезено было до 160 каменныхъ орудій, изъ которыхъ 148 наконечниковъ (24 цѣльныхъ), 11 грузилъ и кремневое изображеніе тюленя. Такое количество доказываетъ, что мастерская, устроенная на Зимнемъ берегу, почти не уступала въ населенности волосовской и плехановской стоянкамъ. Однако отсутствіе черепковъ отъ глиняныхъ сосудовъ свидѣтельствуетъ, что кромѣ мѣстнаго кремня, обитатели не пользовались глиною. Конечно, кромѣ отбивки орудій, они могли также заниматься рыбною ловлею, если ихъ снаряды и челноки годились для ловли въ открытомъ морѣ. Во всякомъ случаѣ, хотя и найдены были только каменныя орудія, однако отдѣлка и форма ихъ (Указ. №№ 4566—4713) ясно обрисовываютъ совершенное сходство этихъ предметовъ съ ескими. Наконечники (№№ 4566—4591) и тутъ имѣютъ три главные типа: узкій и длинный, въ формѣ листа, со стержнемъ или черенкомъ и наконецъ съ выемкою для при-

вязки. Затѣмъ въ кремневомъ изображеніи тюленя видны начатки того же искусства, на проблески котораго я указалъ у Волосова.

Вообще, хотя изслѣдованія Зимняго берега недостаточно еще разъяснили намъ его значеніе для быта неолитической эпохи, однако я не вижу причинъ не признать въ этой мѣстности мастерской неолитической эпохи. Конечно, эта мастерская могла, по климатическимъ своимъ условіямъ, не служить продолжительною стоянкою для людей, посѣщавшихъ этотъ берегъ, такъ какъ кромѣ кремня для орудій, они, вѣроятно, не находили на немъ ничего другаго для ихъ бытовыхъ условій. При этомъ изображеніе тюленя, можетъ быть, служитъ указаніемъ на ту пищу, которую они тутъ добывали; и въ такомъ случаѣ это изображеніе получаетъ еще болѣе любопытное значеніе, какъ воспоминаніе о мѣстной ловлѣ тюленей.

Конечно, положеніе Зимняго берега въ наше время не соотвѣтствуетъ его положенію въ каменный періодъ, такъ какъ существуетъ даже предположеніе, что весь этотъ берегъ опустился [1]); но за тѣмъ сѣверное положеніе этой мѣстности не можетъ служить опроверженіемъ мнѣнія о мастерской, потому что такая же мастерская, и даже, можетъ быть, палеолитической эпохи, была уже открыта по берегамъ Индиги [2]), лежащимъ на одной почти широтѣ съ Зимнимъ берегомъ. Горный известнякъ тянется вдоль береговъ Индиги до самаго Святаго Носа, находящагося на 67°55' сѣвер. широты. Въ заключеніе, однако, не могу не выразить желанія, чтобы наши археологи обратили особое вниманіе на эти двѣ самыя сѣверныя мастерскія каменнаго періода, какъ мѣстности, требующія гораздо болѣе подробныхъ изслѣдованій.

Наконецъ, могу еще указать на одну мастерскую или стоянку, открытую Н. Ѳ. Высоцкимъ [3]) на заливной равнинѣ Волги, близъ города Казани, по дорогѣ на Бакалдинскую пристань, на берегу озера «Вороній Кустъ». Большое количество кремневыхъ орудій и осколковъ доказываетъ важное значеніе этой мѣстности въ каменномъ періодѣ. За тѣмъ несомнѣнные слѣды подправокъ въ каменныхъ орудіяхъ и многочисленные черепки отъ глиняныхъ сосудовъ также указываютъ на переходную или на неолитическую эпоху. Хотя эта находка сдѣлана вскорѣ послѣ археологическаго съѣзда въ Казани, однако Н. Ѳ. Высоцкій, къ сожалѣнію, доселѣ не издалъ подробнаго и основательнаго описанія любопытнаго своего открытія.

Надо также упомянуть объ огромномъ количествѣ кремневыхъ наконечниковъ, найденномъ Эйхвальдомъ [4]) на берегу Нерехотскаго озера въ Костромской губер-

---

[1]) Штукенбергъ, l. c. стр. 71.
[2]) См. главу XI, стр. 222.
[3]) Описаніе антронолог. выставки. Отдѣлъ доисторич. стр. 23.
[4]) Извѣстія Имп. Русск. Археол. Общ. IV, стр. 313—314.

нiи. Можетъ быть, и тутъ была стоянка неолитической эпохи. Эйхвальдъ имѣлъ наконечникъ изъ роговика, найденный на этой мѣстности, при чемъ онъ замѣчаетъ, что роговикъ не встрѣчается въ Нерехотскомъ уѣздѣ (Записки Имп. Археол. Общ. IX, вып. 2; Труды Восточн. Отд. III, стр. 1—102; Bulletin de la Soc. Imp. des naturalistes de Moscou. 1860. IV, p. 377—486).

Доселѣ и эта мѣстность не была еще изслѣдована основательно.

XV.

Неолитическая эпоха.—Умѣнье сверлить камень есть признакъ новаго развитія въ культурѣ.—Для неолитическихъ орудій выбираютъ болѣе мягкія породы камня.—Сверленіе: различные способы.—Ваяніе: обронныя украшенія и изваянія.—Новый наплывъ азіатскихъ выходцевъ.—Нефритъ.—Чашечные камни.—Стоячіе камни.—Домашнія животныя.—Нѣсколько образцевъ орудій неолитической эпохи: ножи и кинжалы, наконечникъ отъ копья или кинжалъ, булавы, минскіе клинья или кельты, кирки.—Поселеніе у Ладожскаго озера, изслѣдованное А. А. Иностранцевымъ

Какъ гончарство служитъ признакомъ переходной эпохи, такъ и сверленье камня, по моему мнѣнію, служитъ доказательствомъ новой степени развитія культуры въ неолитическую эпоху. Вмѣстѣ съ тѣмъ эта степень развитія принадлежитъ несомнѣнно уже къ полному разцвѣту культуры этихъ временъ.

Если сравнить отверстія хорошо сверленныя съ отверстіями выдолбленными, точнѣе—пробуравленными, то понятно будетъ, сколько нужно было человѣчеству времени, чтобы дойти до умѣнья сверлить самыя твердыя породы камня. Но понятно также, что какъ долбленіе соотвѣтствуетъ отбивкѣ орудій, такъ и сверленіе является только послѣдствіемъ новаго открытія—полировки и шлифовки.

Сперва, какъ сказано выше, человѣкъ осколкомъ кремня, или даже кремневымъ наконечникомъ, выдалбливалъ отверстія въ мягкихъ, сравнительно съ кремнемъ, веществахъ, какъ звѣриные зубы и звѣриныя кости. Отверстіе пробуравливалось съ обѣихъ сторонъ, и съ каждой стороны, отъ буравливанія, получалось воронкообразное отверстіе. Когда вершины этихъ воронокъ или коническихъ углубленій сходились, тогда отверстіе было окончено, и оставалось только сглаживать нѣкоторыя неровности внутреннихъ стѣнокъ. Такимъ способомъ сдѣланы отверстія во всѣхъ предметахъ, принадлежащихъ ко временамъ предшествовавшимъ открытію шлифованія. Несмотря даже, что для нѣкоторыхъ отверстій въ мелкихъ предметахъ (иглы, шила) изготовляли, вѣроятно, кремневыя сверла, особою отбивкою гранями [1]), однако и такимъ сверламъ поддавались только кости или весьма мягкія породы камня, какъ зеленый шиферъ въ привѣскахъ и кольцахъ на Волосовской и Плехановой стоянкахъ.

---

[1]) См. выше, стр. 242.—Hellwald. Der vorgeschichtliche Mensch. 2-te Aufl. pag. 346.

Но совершенно иного характера бывают сверлины, произведенныя не прежнимъ способомъ пробуравливанія, а посредствомъ настоящаго сверленія. Онѣ рѣзко отличаются болѣе или менѣе отвѣсными стѣнками, гладкими, но во всякомъ случаѣ не имѣющими формы двухъ соединяющихся воронокъ или конусовъ. Сверхъ того, новый способъ сверленія могъ примѣняться и къ твердымъ породамъ камня, хотя, вѣроятно, не могъ преодолѣть исключительную твердость нѣкоторыхъ изъ нихъ, какъ напримѣръ, кремень, нефритъ, обсидіанъ и др.

Относительно этихъ различныхъ породъ камня, изъ которыхъ стали теперь постепенно изготовляться орудія неолитической эпохи, любопытно замѣтить, какъ давно уже человѣкъ дѣлалъ попытки для замѣна кремня. Въ Карачаровскомъ оврагѣ, вмѣстѣ съ кремневымъ орудіемъ, я встрѣтилъ кусокъ песчаника, съ слѣдами отбивки, и такіе же куски изъ діорита. На окскихъ стоянкахъ я также находилъ неудавшіеся наконечники, скребки или простые осколки, полученные при отбивкѣ голышей или галекъ разныхъ породъ камня. Но, на этихъ мѣстностяхъ, такіе поиски за другимъ матеріаломъ не могли сильно завлечь первобытнаго человѣка, потому что вездѣ по берегамъ Оки изобилуетъ кремень, который составлялъ жизненное условіе для него, при выборѣ жилья или стоянки. Онъ неразрывно связанъ былъ съ такими мѣстностями, на которыхъ попадался кремень, и не могъ отъ нихъ удалиться, безъ опасенія пасть жертвою своихъ враговъ, по недостатку орудія для защиты. Въ такомъ зависимомъ положеніи отъ единственнаго матеріала, изъ котораго онъ могъ себѣ дѣлать вполнѣ надежное орудіе, человѣкъ, какъ только завладѣлъ умѣньемъ полировать камень, сталъ немедля отыскивать другія породы для замѣны кремня.

Но поиски его дѣйствительно увѣнчались успѣхомъ только тогда, когда онъ усовершенствовалъ полировку и научился сверлить камень.

Чтобы замѣнить кремень, человѣку неолитической эпохи, необходимо было найти такія породы камня, которыя, хотя и болѣе мягкія чѣмъ кремень, однако, по твердости своей, соотвѣтствовали тѣмъ качествамъ, которыя требовались отъ кремня; потому что главный вопросъ состоялъ и теперь въ изготовленіи, посредствомъ полировки или шлифовки, вполнѣ прочнаго орудія съ тонкимъ лезвіемъ.

При первыхъ же попыткахъ, человѣкъ навѣрно убѣдился, что нѣкоторыя породы, какъ известковыя, вовсе негодятся для этой цѣли, хотя легче обдѣлываются чѣмъ всякія другія. Такимъ же образомъ человѣкъ узналъ также, что многіе песчаники, хотя и болѣе твердые чѣмъ известняки, однако, по грубости зерна, также не годятся для отдѣлки тонкаго и остраго лезвія. Въ этомъ отношеніи и многія гранитныя породы не могли удовлетворить его тре-

бованіямъ. Однако онъ нашелъ вполнѣ годный матеріалъ, неуступающій даже и кремню, между камнями кремнистыхъ, рудныхъ и кристаллическихъ породъ. Если подробно разсмотрѣть на какія орудія употреблялся каждый минералъ, то ясно обрисуется опытность, съ какою первобытный человѣкъ подбиралъ эти породы на тѣ именно предметы, которымъ твердость минерала болѣе всего соотвѣтствовала. Къ сожалѣнію многія породы камня неточно опредѣлены, потому что, собирая свѣдѣнія о находкѣ каменныхъ орудій въ Россіи, я долженъ былъ пользоваться и такими источниками, въ которыхъ минералы опредѣлены только приблизительно и безъ строгой критики.

Кремнистыя породы состоятъ преимущественно изъ разновидностей кварца, и сюда принадлежатъ: кварцитъ, кварцовый песчаникъ, кремнистый сланецъ или лидитъ, яшма, агатъ и халцедонъ [1]). Плотность (densité) кварца опредѣлена Дамуромъ отъ 2,50 до 2,66; агата и халцедона: 2,58 до 2,62. Посредствомъ отбивки изготовлялись наконечники для копій и стрѣлъ изъ кварца (Казанская, Олонецкая, Прибалтійскія губ.), изъ халцедона, агата и яшмы (Сибирь); что же касается до агатова шарика, найденнаго въ Тункинскихъ пескахъ (Указ. № 19), то я считаю его современнымъ съ нефритовыми топорами, которые попадались на той же мѣстности. Такимъ же образомъ и халцедоновый шарикъ или буса съ сверлиною (Кіевская губ. № 6137) принадлежитъ къ концу каменнаго вѣка, или даже къ металлическому періоду, какъ по формѣ своей, такъ въ особенности по сдѣланной сверлинѣ. Хорошо шлифованные топоры изъ яшмы были находимы въ Олонецкой губерніи (№ 450). Сверхъ того изъ халцедона найдены: метательный камень (? № 2842) и два ядрища (№ 3255—3257), отъ которыхъ, какъ отъ кремня, отбивались тонкія полоски на наконечники и ножи.

Изъ кварца или кварцита дѣлались также клинья (Казанская губ. № 156) съ шлифовкою лезвія, топоры (Прибалт. губ. № 646), изъ которыхъ единственный найденный экземпляръ отшлифованъ весьма грубо, а сверлина проведена криво. Затѣмъ попадаются много орудій (Прибалт. губ. № 697, 700—701, 713—772), которыя принимаютъ за точильные камни или бруски и которыя всѣ имѣютъ одну и ту же форму ткацкаго челнока, съ продольнымъ желобкомъ по серединѣ. Отдѣлка ихъ весьма тщательная, но дѣйствительно ли они служили точильными камнями, остается еще нерѣшеннымъ.

Изъ яшмы выдѣлывались клинья и топоры, но безъ сверлинъ (Казанская губ.) и долота, иногда въ 120 мм. длины (Казан. губ. № 3400—

---

[1]) Revue archéol. XIII, p. 191.

3405) и съ прямымъ или полукруглымъ лезвіемъ (Казанская, Олонецкая губ.). На полукруглыхъ лезвіяхъ замѣтно умѣнье шлифовать и въ особенности шлифовать съ внутренней стороны полукруга посредствомъ слабаго бруска.

Кварцевый песчаникъ употреблялся на клинья и топоры. Клинъ въ 100 мм. длины, найденъ въ курганѣ близъ деревни Мархалевки въ Черниговской губ. (№ 2620); другой клинъ, пятиугольной формы, тщательно отшлифованъ (№ 3398). Изъ молотовъ, два сдѣланы, повидимому, изъ простыхъ голышей, которыя просверлены для рукояти (№ 3841, 508); у третьяго (№ 984), вмѣсто сверлины, сдѣланъ выступъ для прикрѣпленія рукояти; и только четвертый (Сибирь) правильно шлифованъ и имѣетъ на серединѣ сверлину. Изъ топоровъ, сохранилось остріе отъ топора, разломавшагося при сверленіи (Костромская губ.), а другіе дѣлались съ сверлинами (Вяземскій у.) или безъ оныхъ, въ видѣ клина (Прибалтійскія губ.). Замѣчателенъ одинъ молотъ съ обронными украшеніями (№ 2837).

Кремнистый сланецъ или лидитъ употреблялся на прямыя долота (Казанская, Финляндская, Олонецкая губ.), на желобчатыя (Финляндія); на молоты, иногда въ 130 мм. длины (Могилевская, Калишская г.), на кирки (Финляндія), и въ особенности на топоры, которые не только сдѣланы съ сверлинами (Финляндія, Олонецкая губ.), но даже украшены обронными полосками или вырѣзками (Ярославская, № 250). Любопытно изслѣдовать, откуда добывался лидитъ, служившій для топоровъ, найденныхъ въ нашихъ европейскихъ губерніяхъ? Въ особенности замѣчателенъ ножъ (или пила), сдѣланный изъ лидита (Вятская. Къ № 178, стр. 114) и такъ грубо отбитый, что ребры совершенно тупы и негодны для рѣзки. Всѣхъ орудій изъ этихъ породъ найдено 37 экземпляровъ.

Кремнекислыя породы: амфиболитъ, хлоритовый и тальковый сланцы, змѣевикъ.

Змѣевикъ или серпентинъ былъ однимъ изъ излюбленныхъ матеріаловъ обитателей неолитической эпохи, которые, отъ Сибири до Калишской губерніи и Закавказья, употребляли его на самыя разнообразныя орудія. Найдено до 39 такихъ предметовъ, и всѣхъ болѣе въ Минской, Витебской и Кіевской губерніяхъ. Конечно, рубила, прямыя долòта, клинья или топорики, топоры съ сверлинами и съ хорошею шлифовкою, многочисленнѣе остальныхъ. Отъ сверлинъ въ топорахъ найдены два стержня, совершенно круглые и отлично полированные (Витебская г. № 5069, 5070). При этомъ любопытно замѣтить съ какою бережливостью относились къ змѣевику. Въ обломкѣ отъ передней части топора (Витебская, № 914), разломавшагося навѣрно отъ ширины

сверлины, просверлена вторая, болѣе узкая сверлина. Въ видѣ украшенія могъ служить столбикъ съ сверлиною; и наконецъ въ Витебской губерніи нашли булаву, красиво и тщательно шлифованную (№ 921), а въ Самарской—зернодробилку (Таб. 8; рис. 163) круглой формы, съ выпуклостями на вершинѣ, для удобства руки. На Кавказѣ и въ Закавказьи найдено три топора, красиво шлифованные; всѣ изъ темнаго змѣевика, за исключеніемъ топора изъ Терской области (№ 5700), который бѣлаго цвѣта, съ зелеными и черными жилками и сверлиною, и одного вида съ змѣевикомъ витебской булавы.

Роговообманковыя породы (амфиболитъ) [1]. Орудія изъ амфиболита попадаются только въ Прибалтійскихъ, Олонецкой и въ Кѣлецкой губерніяхъ, а въ Волынской губ. они сдѣланы изъ роговообманковаго гнейса (№№ 2838, 2841). Топоры или сѣкиры съ сверлинами, красиво отшлифованны, сдѣланы изъ амфиболита темнозеленаго цвѣта (Прибалтійскія губ.), и между ними нашелся экземпляръ, въ которомъ амфиболитъ сильно вывѣтрился (№ 1772). Между олонецкими орудіями, замѣчателенъ топоръ изъ роговообманковаго сланца, почти крестообразной формы (№ 442) и долòта не только прямыя, но также и желобчатыя. Для этихъ послѣднихъ отпиливали толстые, продолговатые куски сланца и изъ нихъ вышлифовывали лезвіе желобчатой формы.

Изъ хлоритоваго сланца изготовлялись клинья (Прибалтійск. губ.), до 96 мм. длины, прямыя долòта (Финляндія) и топоры или тесла безъ сверлинъ (Финляндія).

Изъ тальковаго сланца—молоты и топоры безъ сверлинъ, или круглые—съ сверлиною на серединѣ камня (Финляндія, Витебская губ.). Долòта дѣлались прямыми (Витебск. губ.); но любопытно, что въ Прибалтійскихъ губерніяхъ найдены были гарпуны или наконечники отъ копій, которые дѣйствительно представляютъ особую форму орудія со сверлиною своеобразнаго вида.

Изъ рудныхъ породъ можно упомянуть о сферосидеритѣ или глинистомъ желѣзнякѣ, изъ котораго, какъ изъ мѣстнаго матеріала, сдѣланы, посредствомъ отбивки, наконечники для стрѣлъ, найденные въ Иркутскѣ (№ 38).

Гораздо болѣе разнообразныхъ минералловъ, выбирались изъ прочихъ кристаллическихъ и осадочныхъ породъ, какъ-то: діориты и афаниты, діоритовый порфиръ, офитъ; граниты: сіенито-гранитъ, гранитовый сланецъ, опаловый гранитъ; сіенитъ; порфиры: авгитовый порфиръ, уралитовый порфиръ, олигоклазовый порфиръ, зеленый

---

[1]) Revue archéolog. XV, p. 249.

порфиръ, лабрадоровый порфиръ; лабрадоръ, діабазъ; мелафиръ; обсидіанъ; базальтъ и траппъ; долеритъ, долеритовый порфиръ; доломитъ, доломитовый мергель, глинистослюдистый сланецъ, зеленый серицитовый сланецъ, красный серицитовый сланецъ, коричневатый сланецъ; гнейсы: слюдистый, роговообманковый.

Подъ названіемъ діоритовъ и афанитовъ, разумѣются, говоритъ Дамуръ [1]), породы, состоящія изъ соединенія амфибола съ полевымъ шпатомъ. Когда составныя части этихъ породъ различаются простымъ глазомъ, тогда онѣ называются діоритомъ; но когда различать эти составныя части можно только или посредствомъ микроскопа, или посредствомъ химическаго анализа, тогда породы эти получаютъ названіе афанита. Плотность (densité) діоритовъ и афанитовъ заключается между 2,70 и 3,10; твердость ихъ весьма значительна, но уступаетъ твердости фибролитовъ и ядеитовъ. Діориты, судя по описаніямъ, принадлежатъ къ числу самыхъ распространенныхъ породъ въ Россіи, а потому, вѣроятно, и большинство каменныхъ орудій сдѣлано изъ діоритовъ. Большинство такихъ орудій составляютъ молоты и топоры или сѣкиры (Сибирь, Пермская, Казанская, Нижегородская, Рязанская, Московская, Владимірская, Ярославская, Костромская, Олонецкая, Финляндія, Прибалтійскія, Минская, Могилевская, Витебская, Виленская, Смоленская, Ковенская, Сувалкская, Гродненская, Варшавская, Кѣлецкая, Закавказье, Кубанская, Терская, Саратовская, Херсонская, Полтавская, Черниговская, Кіевская и Волынская губ.),—начиная отъ самыхъ грубыхъ круглыхъ формъ (№ 113, 114) до самыхъ изящныхъ, съ хорошею шлифовкою, съ загибающимся лезвіемъ (№ 209) и съ сверлиною, гладко сдѣланною. Всего ихъ найдено 250 штукъ, между тѣмъ какъ всѣ орудія изъ остальныхъ породъ не составятъ болѣе сотни. Сюда принадлежатъ: долота, изъ которыхъ одно имѣетъ 275 мм. длины (№ 137); оно тщательно отшлифовано, но такъ узко (60 мм.), что трудно признать его за топоръ. Въ Олонецкой губ. и въ Финляндіи попадаются долота желобчатыя, клинья, рубила и особыя орудія, которыя считаютъ за кирки или мотыги (№ 464, 1448). Любопытно, что діоритъ, повидимому, служилъ иногда на точильные камни (№ 922) и на отбойники (№ 1092). Булава, сдѣланная изъ діорита, найдена была въ Финляндіи (№ 563). Изъ діоритовыхъ породъ довольно часто употребляли діоритовый порфиръ (Прибалтійскія, Минская, Ковенская, Кіевская губ.), но исключительно на топоры. На топоры также служилъ и офитъ (Виленская губ.). Относительно отдѣлки топоровъ, я замѣчу, что въ Московской губ. попадаются топоры

---

[1]) Revue archéol. XV, p. 251.

исключительно одной и той же формы (№ 209), съ красиво загнутымъ лезвіемъ и отличною шлифовкою. Въ топорѣ, найденномъ на берегу Волги, въ Нижегородской губерніи (№ 3492), сохранился кусокъ топорища. Форма молотовъ, съ особымъ тыльемъ, имѣющимъ по три выдающіяся удлиненія (Таб. 3; рис. 3353, 3354; Таб. 6; рис. 135), замѣчательна тѣмъ, что не имѣетъ лезвія. Вся форма сдѣлана искусно и служитъ какъ бы началомъ той обработки діорита, въ которой обитатели неолитической эпохи оказали скоро такіе быстрые успѣхи. Они обтесаны мелкими ударами, по всей поверхности, кремневымъ клиномъ.

Къ общему названію гранитовъ надо отнести и всѣ разновидности гранитовъ: сіенито-гранитъ (Тверская губ. № 4378), гранитный сланецъ (Олонецкая, № 511) и опаловый гранитъ (Кіевская, № 2651—2652), изъ которыхъ изготовлялись исключительно одни молоты и топоры, шлифованные и съ сверлинами. Кромѣ молотовъ и топоровъ найдены были отбойники (№ 1074), бруски и глиняные камни (№ 541, 1140, 2597), которые не могутъ быть причислены къ каменнымъ орудіямъ.

Вообще такія орудія попадаются на тѣхъ мѣстностяхъ, гдѣ находятся гранитныя породы.

Изъ сіенита весьма рѣдко изготовлялись орудія (Финляндія, Прибалтійскія, Минская, Волынская и Подольская губ.) и по преимуществу только молоты и топоры съ сверлинами, иногда до 125 мм. длины (№ 651). Найдено только одно долото, вышлифованное изъ этого камня.

Изъ породъ порфира также изготовлялись исключительно только топоры и сѣкиры. Топорикъ изъ порфира, безъ сверлины, найденный въ Сѣдлецкой губ. имѣетъ 105 мм. длины. Топоры и сѣкиры, шлифованные и съ сверлинами, изъ аугит-порфира находимы были въ Прибалтійскихъ и Витебской губерніяхъ; изъ уралитъ-порфира (до 173 мм. длины)—въ Прибалтійскихъ и Виленской губерніяхъ; изъ олигоклазоваго порфира—въ Прибалтійскихъ и Витебской губерніяхъ. На Кавказѣ, въ Нахичевани, попадаются молоты изъ зеленаго порфира, а въ Кульпѣ—изъ порфира, извѣстнаго подъ названіемъ porphyre pyroxénique. Тутъ же найденъ другой молотъ, въ 173 мм. длины, изъ лабрадороваго порфира. Въ Волынской губерніи нашли молотъ изъ долеритоваго порфира, а также топоръ и клинъ, шлифованные, изъ лабрадора (№ 7395—6395).

Одинъ молотъ или топоръ, съ сверлиною, изъ діабаза найденъ въ Кіевской губерніи (№ 2644-46).

Изъ мелафира [1]) имѣется только одинъ топоръ съ сверлиною, найденный въ Сувалкской губерніи (№ 1178).

---

[1]) Вмѣсто мелафира по ошибкѣ напечатано въ указателѣ—малахитъ. Стр. 62, № 1178.

Обсидіанъ [1]) называется также вулканическимъ стекломъ и состоитъ изъ стекловиднаго вещества, происшедшаго отъ расплавки извѣстныхъ кремнистыхъ породъ подъ вліяніемъ вулкановъ. Онъ имѣетъ раковистый изломъ и раскалывается на куски съ острыми краями. Дамуръ упоминаетъ, что обсидіанъ называли также зеркаломъ Инкасовъ (miroir des Incas), потому что употреблялся для этой цѣли древнѣйшими перувіанскими народами. Этотъ минералъ исключительно попадается на вулканическихъ мѣстностяхъ. Его находятъ въ Исландіи (гора Гекла), во Франціи (Канталъ), въ Богеміи, въ Венгріи, на островахъ греческаго архипелага (Милосъ, Санторинъ), въ окрестностяхъ Неаполя, на Эоловыхъ островахъ, на Пантелларіи, на Тенерифѣ, на Асорахъ, въ Гуаделупѣ, въ Мексикѣ (Черро де-лас-Новаясъ), въ Перу, на островахъ Пасхи; въ восточной Сибири—по берегамъ и руслу рѣки Марекапки, впадающей въ Охотское море, отдѣльными гальками (марекапитъ), въ Камчаткѣ; на Кавказѣ: на вершинѣ горы Али-Бега, между Курой и Араксомъ; на горѣ Гокчи и на горѣ Кетандагъ или Хутандагъ [2]), и въ окрестностяхъ ея; въ Эриванскомъ уѣздѣ, и въ Даричнчагскомъ ущельѣ и на Сагаплукскомъ хребтѣ, по дорогѣ изъ Карса въ Эрзерумъ.

Наконечники для стрѣлъ, отбитые изъ обсидіана, попадались на берегахъ Амура, на Алеутскихъ островахъ, въ Московской, Таврической губерніяхъ и въ особенности въ Закавказьѣ. Кромѣ наконечниковъ, найдены были также и скребки и ножи (Закавказье). По газетнымъ свѣдѣніямъ, упоминается объ обсидіановомъ молотѣ, будто бы найденномъ въ Самарской губерніи (№ 3441), но мнѣ кажется, что тутъ должна быть ошибка въ опредѣленіи породы, изъ которой сдѣланъ этотъ молотъ, такъ какъ молоты или топоры врядъ ли дѣлались когда либо изъ такого хрупкаго минерала.

Изъ базальта или траппа дѣлались почти исключительно только молоты, топоры или сѣкиры, съ сверлинами (Сибирь, Московская, Ярославская,

---

[1]) Revue archéol. XIII, p. 193.

[2]) Изучая мѣсто нахожденія обсидіана въ Эриванскомъ уѣздѣ, я нашелъ, что между станціями Сухимъ-фонтаномъ и Эйларскою, по большой дорогѣ въ Эривань, начиная съ границы Эриванскаго уѣзда до молоканскаго поселенія Ново-Николаевскаго, сперва попадаются все чаще и чаще отдѣльныя гальки и большіе куски обсидіана; затѣмъ уже подъѣзжаешь къ мѣсту, гдѣ шоссе перерѣзываетъ часть горы, прилегающей къ горѣ Кетандагъ (по мѣстному выговору Хутандагъ), въ долинѣ рѣки Занги, и обнажаетъ жилы обсидіана, проходящія по известковому или алебастровому камню. Жилы образовались отъ потоковъ обсидіана, между отвѣсными слоями алебастра, и выдаются теперь черными, стекловидными блескомъ. Однѣ жилы совершенно черныя, другія, немного подальше, имѣютъ бѣловатыя полоски или бѣловатый оттѣнокъ, наконецъ третьи жилы—но гораздо дальше, и самыхъ большихъ размѣровъ—имѣютъ красновато-бурыя полоски (магнитный желѣзнякъ) и даже цѣлыя бурыя полосы, по тому же направленію, по которому текли потоки. Любопытно, что всѣ эти различные оттѣнки обсидіана не перемѣшаны между собою, а всѣ текли отдѣльно и теперь еще составляютъ отдѣльныя жилы, расположенныя параллельно одна къ другой. Потоки обсидіановые протекли чрезъ неглубокое ущелье и обширными жилами образовали гору Хутандагъ.

Петербургская, Херсонская, Кіевская, Волынская губ.). При рытіи Сясьскаго канала найдены были хорошо шлифованные кирки (№ 5048) и большіе клинья, годные на топоры, длиною въ 160 мм.

Орудія изъ долерита и долеритоваго порфира найдены только въ Волынской губерніи. Молоты хорошо шлифованы (№ 2840, 2889, 6383).

Изъ доломита найденъ въ Весьегонскомъ уѣздѣ (Тверская г. № 237) топоръ, красиво шлифованный и имѣющій 170 мм. длины; а въ Дерптѣ нашли кружокъ, можетъ быть буса или украшеніе (50 мм. въ діаметрѣ), изъ доломитоваго мергеля (№ 691).

Глинисто-слюдистые сланцы (Urthonschiefer) обладаютъ совершенною сланцоватостью, легко раскалываются на плитки, на плоскостяхъ которыхъ часто представляютъ параллельныя складки. Они очень богаты случайными примѣсями, которыя обусловливаютъ различныя видоизмѣненія породы. Глинисто-слюдистые сланцы, въ особенности въ Сибири, въ Олонецкой, Прибалтійскихъ, Финляндіи, Тверской губерніяхъ, употребляемы были на топоры, пилы (№ 3279), ножи (№ 3317), клинья, долота и рубила. Въ Олонецкой губ. найдены долота съ желобчатыми лезвіями. Кромѣ такихъ главныхъ орудій, изъ того же камня дѣлали грузила, привѣски и точильные камни. Изъ этой же породы состоятъ олонецкіе топоры, украшенные звѣриными головами. Въ Сибири нашли наконечникъ, отбитый изъ глинисто-слюдистаго сланца; между тѣмъ какъ въ губерніяхъ Кіевской и Волынской находимы были только пряслицы.

Зеленый серицитовый сланецъ, отличающійся значительной твердостью, изрѣдка употреблялся на топоры или клинья (Тобольскій округъ, Владимірская, Варшавская губ.), а большею частію на мелкіе предметы, какъ привѣски (Сибирь, Владимірская, Виленская губ.), на кольца (Владимірская, Финляндія), на пряслицы и на какое-то маленькое острое орудіе или украшеніе (№ 4097), хорошо шлифованное и съ выдолбленными сверлинами.

Изъ краснаго серицитоваго сланца дѣлались только пряслицы или большія бусы (Сибирь, Витебская, Кіевская губ.); а изъ коричневаго сланца, между Сибирскими предметами, нашлись двѣ маленькія привѣски (№ 3339, 3342).

Изъ гнейсовъ и его разновидностей, попадается слюдистый гнейсъ (Glimmergneiss) въ топорахъ, сѣкирахъ, найденныхъ въ Капсетенѣ (№ 629) и въ Виленской губ., а роговообманковый гнейсъ (Hornblendegneiss) —въ топорахъ съ острова Эзеля (№ 878) и Волынской губ. (№ 2838, 2841).

Изъ слюдистаго сланца сдѣланы, между Сибирскими орудіями, молоты самой древней, круглой формы, и такой же формы молоты, найденные

въ Финляндіи (№ 585). За тѣмъ попадаются въ Финляндіи также топоры съ сверлинами (№ 596, 602); мотыки (№ 603, 607) и даже копья (№ 611).

Наконецъ каменныя орудія изготовлялись также изъ аспида, полеваго шпата, епидозита, и даже горшечнаго камня. Аспидъ, по преимуществу, служилъ въ Сибири и на островѣ Сахалинѣ на копья, клинья, топоры и молоты.

Полевой шпатъ употреблялся на точильные камни (№ 699), а криптокристаллическая полевошпатовая порода—на топорики безъ сверлинъ (№ 3356, 3357).

Изъ епизодита, въ Олонецкой губерніи, находимы были долота прямыя и желобчатыя, и такое же желобчатое долото найдено также въ Петербугской губерніи.

Въ Вазасской губерніи найденъ былъ круглый молотъ изъ горшечнаго камня (№ 608-609).

Что же касается до привѣски изъ лазуреваго камня, найденной въ землѣ войска Донскаго, то трудно отнести ее къ каменному періоду, такъ какъ условія находки неизвѣстны.

Сверленіе.—Послѣ обозрѣнія всѣхъ породъ камней, которыя отбирались, въ неолитическую эпоху, на отдѣлку шлифованныхъ орудій, слѣдуетъ разъяснить, какимъ способомъ человѣкъ могъ сверлить эти, иногда весьма плотныя, породы камня и достигать до совершенно гладкихъ и отвѣсныхъ стѣнокъ въ сверлинахъ. Часто сверлины эти сдѣланы до такой степени искусно, что нѣкоторые археологи, и въ томъ числѣ Люббокъ, высказали предположеніе, что всѣ орудія съ сверлинами, находимыя въ Европѣ, принадлежатъ къ началу бронзоваго періода и просверливались посредствомъ металлическаго цилиндра. Конечно, нельзя отрицать, что нѣкоторые топоры или молоты, въ особенности тѣ, которые встрѣчаются, въ древнихъ могилахъ, совмѣстно съ металлическими предметами, могли быть просверлены металлическимъ орудіемъ. Но такія находки не могутъ служить неоспоримымъ доказательствомъ, что всѣ каменныя орудія съ сверлинами принадлежатъ къ металлической эпохѣ. Напротивъ того, въ этихъ случаяхъ, кромѣ указанія полученнаго изъ совмѣстнаго присутствія металлическихъ издѣлій, есть еще особый отпечатокъ, который въ самой отдѣлкѣ каменнаго орудія подтверждаетъ то же самое. Въ другихъ случаяхъ, самыя условія нахожденія сверленыхъ орудій говорятъ въ пользу каменнаго періода. Такимъ образомъ, отсутствіе всякихъ древнихъ орудій изъ кремня и нефрита, съ сдѣланными сверлинами, весьма наглядно доказываетъ, что способы, употребляемые въ каменномъ періодѣ для сверленія, не могли одолѣть твердость этихъ двухъ породъ камня. Между тѣмъ, если для сверленія пользовались

одними только металлическими сверлами, то навѣрно, между находками древнихъ орудій, не существовало бы такого замѣчательнаго исключенія для сверленныхъ орудій изъ этихъ однихъ породъ.

За тѣмъ понятно, что вопросъ о способахъ сверленія занялъ видное мѣсто въ первобытной археологіи, и что предложено было много различныхъ мнѣній объ орудіяхъ, какими пользовался человѣкъ неолитической эпохи, для производства сверлинъ[1]). Наконецъ только, посредствомъ опытовъ, вопросъ этотъ разъяснился.

Каменныя орудія, найденныя у насъ, также представляютъ любопытные образцы правильныхъ способовъ сверленія. Подробное изученіе этихъ памятниковъ можетъ многое раскрыть изъ техническихъ пріемовъ, употребляемыхъ человѣкомъ въ эту эпоху.

Сперва человѣкъ, посредствомъ пилки, придавалъ избранному куску камня ту величину и ту общую форму, какую желалъ. Слѣды такой подготовки посредствомъ пилки, ясно замѣтны на топорахъ 456 и 657 и на владимірскомъ топорѣ 3690.

Потомъ этотъ простой обрубокъ камня обтесывался кремневымъ клиномъ или долотомъ, вѣроятно такимъ, какъ клинъ, найденный въ Тульской губерніи (Таб. 12, рис. 3554). Съ такимъ четырехграннымъ клиномъ, съ остро отшлифованнымъ остріемъ, человѣкъ могъ легко придать камню любую форму. Для этого онъ, маленькими ударами, отбивалъ съ поверхности всѣ тѣ части, которыя считалъ лишними, и вся поверхность покрывалась мелкими углубленіями. Такія подготовленныя шероховатыя поверхности замѣчаются на многихъ топорахъ и молотахъ изъ діорита (№ 5079, 4736). Послѣ чего оставалось только, для полной обдѣлки, просверлить отверстіе и отшлифовать всю поверхность.

Только послѣ такой подготовительной работы приступали къ отдѣлкѣ отверстія для прикрѣпленія топорища. При этомъ видно, что старый пріемъ долбленія отверстія долго еще сохранился, какъ можно судить по многочисленнымъ образцамъ разнообразныхъ отверстій. Одни изъ нихъ не только расширяются у внѣшнихъ краевъ (№ 3491, 460, 197, 3680, 3690), но даже не круглы, другія скорѣе многогранны (№ 605), наконецъ третьи — овальныя (№ 592, 602, 452 на Таб. 36) и встрѣчаются даже четыреугольныя (Таб. 37; рис. 604). Изъ этихъ примѣровъ ясно видно, что такія отверстія дѣлались однимъ долбленіемъ, а потомъ уже увеличивались и даже сглаживались внутри какимъ нибудь цилиндрическимъ орудіемъ, можетъ быть, тонкимъ кремневымъ ядрищемъ, въ видѣ бурава съ многогранными ребрами (Таб. 13;

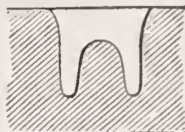
---

[1]) Различныя мнѣнія очень обстоятельно изложены въ книгѣ Эванса: Les âges de la pierre. Paris. 1878. p. 44.

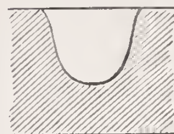
рис. 3653). На такой-то буравъ указано также и между предметами, найденными въ свайныхъ поселеніяхъ Невшательскаго озера [1]).

Другія же отверстія, которыя не носятъ слѣдовъ долбленія, несомнѣнно произведены сверленіемъ. Въ нихъ замѣчаются два различные способа сверленія, и оба способа наглядно объясняются тѣми каменными орудіями, у которыхъ сверлины еще не додѣланы. Вообще, я встрѣтилъ четыре различные вида сверлинъ.

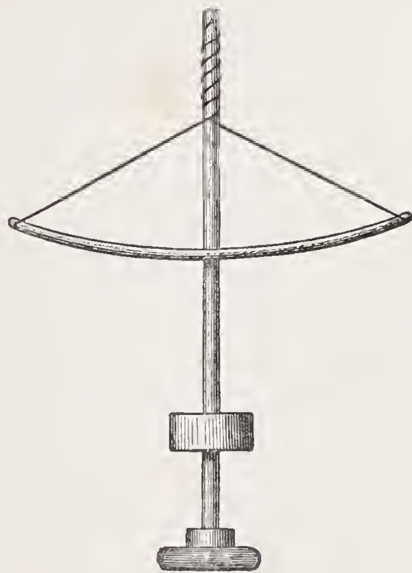
Разсматривая такія орудія, на половину только просверленныя, видно, что одни изъ нихъ имѣютъ на днѣ начатой сверлины (рис. 66) шаровидное возвышеніе или возвышеніе съ плоскимъ верхомъ, однако доказывающія, въ томъ и другомъ случаѣ, что сверло, которымъ работали, было внутри пусто.


66.

Напротивъ того, на другихъ каменныхъ орудіяхъ, дно начатой сверлины, совершенно кругло, въ видѣ глубокой чашечки (рис. 67). Такъ углубленная форма тоже ясно доказываетъ, что въ такихъ случаяхъ употреблялось сверло полное, съ закругленнымъ концемъ. Такимъ образомъ двѣ различныя формы углубленій указываютъ на употребленіе двухъ различныхъ сверлъ, а самое опредѣленіе, изъ чего могли состоять эти сверла, объясняется изъ сдѣланныхъ опытовъ.


67.

Карлъ Рау въ Ньюіоркѣ [2]) просверлилъ кусокъ діорита, въ 35 милимет. толщины, посредствомъ ясневой и еловой палочки. Онъ примѣнилъ къ сверленію снарядъ, извѣстный съ глубокой древности и, какъ во времена доисторическія, такъ и теперь еще употребляемый у островитянъ, для добыванія огня посредствомъ тренія [3]). Рау описываетъ его на основаніи словъ Моргана, который видѣлъ его въ употребленіи у Ирокезскихъ индѣйцевъ. Онъ состоитъ (рис. 68) изъ вертикальной палки, около четырехъ футовъ длиною и одного дюйма въ діаметрѣ, съ колесомъ, изъ тяжеловѣснаго дерева (могли также для этого служить и большія каменныя пряслицы), прикрѣпленнымъ къ ея нижней части, для увеличенія центробѣжной силы. На вершинѣ палки нарѣзанъ попе-


68.

---

[1]) Matériaux. IV, p. 293.

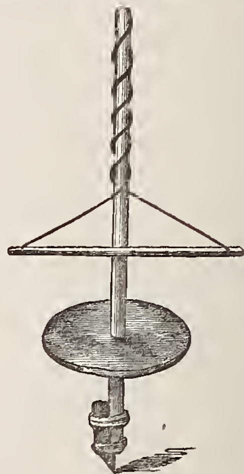
[2]) Archiv f. Anthropol. III, p. 187.

[3]) Тайлоръ. Доисторическій бытъ человѣчества, стр. 325 и слѣд.—Evans. l. c. p. 48.

речный желобъ, по которому проходитъ веревка, привязанная къ луку или къ загнутой палкѣ, длиною въ три фута. Веревка наматывается на палку, какъ показано на рисункѣ, и давленіемъ лука внизъ веревка разматывается и производитъ вращеніе палки въ одну сторону; за тѣмъ вслѣдствіе скорости, сообщаемой колесу, веревка снова заматывается обратно вокругъ палки и лукъ опять подымается кверху. Вслѣдствіе вторичнаго давленія на лукъ, веревка снова разматывается, производя такимъ образомъ вращеніе палки, обратное первоначальному. Главная вертикальная палка съуживается къ нижнему концу. Сверхъ того, чтобы начать сверлину, Рау прикрѣпилъ на поверхность избраннаго имъ куска діорита дощечку съ отверстіемъ, въ которомъ вращалась главная, сверлящая палка. Про твердость діорита Рау замѣчаетъ, что ножикомъ нельзя было сдѣлать на немъ царапины, а только оставалась полоса, блестящаго металла. Онъ употреблялъ смоченный песокъ, и такимъ способомъ, въ продолженіи двухъ часовъ постоянной работы, углублялъ сверлину на толщину черты, проведенной карандашомъ. Сверленіемъ съ обѣихъ сторонъ камня онъ получилъ узкую стѣнку между сверлинами, и эту стѣнку приходилось расширить кремневымъ буравомъ (рис. 69), какъ было сказано выше. Такимъ образомъ человѣкъ примѣнилъ къ сверленію тотъ же околоворотъ, который давно служилъ ему для добыванія огня.

69.

Десоръ [1]) полагаетъ, что у конца палки, вмѣсто пёрки или наконечника, прикрѣплялся острый осколокъ кремня, которымъ производилось сверленіе (рис. 70). Такое предположеніе дѣлается вполнѣ возможнымъ, если прикрѣпить къ вышеописанному снаряду острый камень, и тогда сверлины, отъ постепеннаго обтачиванія самаго кремня, если его не мѣнять часто, должны были заканчиваться воронкообразно, постепенно съуживаясь къ другому, противоположному концу. На рисункѣ 71 видна эта форма, а на ярославскомъ топорѣ (Таб. 26, рис. 331, 331а) сверлина, вѣроятно, сдѣлана такимъ же способомъ. Замѣтно также, по быстрому съуживанію сверлины въ одномъ мѣстѣ, что при этомъ мѣстѣ замѣнили широкій буравъ или кремневый осколокъ болѣе тонкимъ буравомъ. Съ своей стороны Карлъ Рау отрицаетъ возможность сверленія, кремневымъ осколкомъ, діоритовъ, сіенитовъ и вообще другихъ породъ камня одинаковой твердости, потому что, при


70.

71.

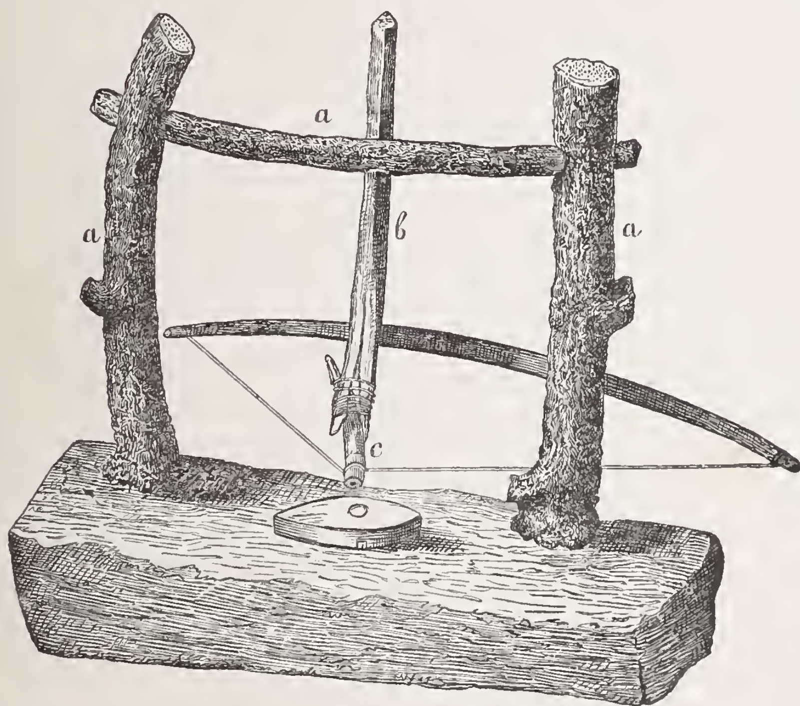
[1]) Palafittes, p. 359.

первомъ же оборотѣ—осколки кремня ломаются или крошатся, такъ что годятся только для болѣе мягкихъ породъ камня.

Другаго рода опыты дѣлалъ проф. Келлеръ въ Цюрихѣ. Онъ пробовалъ сверлить посредствомъ куска прямой кости, и одинъ экземпляръ такого опыта доставилъ въ Московское Археологическое общество. На обломкѣ серпентиннаго топора начата сверлина съ прямыми стѣнками и на срединѣ ея виднѣется стержень. Замѣчательные образцы такихъ сверлинъ, еще недоконченныхъ, найдены были: въ Лепельскомъ уѣздѣ (Таб. 39, рис. 5067) и въ Дубенскомъ уѣздѣ (Таб. 49, рис. 2857), на которомъ ясно видно какъ приступали къ работѣ съ пустымъ сверломъ.

Уже Морло высказалъ мнѣніе, что кромѣ кости, вѣроятно, употребляли также тростникъ, потому что стѣнки тростника плотнѣе оказывались при сверленіи, чѣмъ даже кость. Въ Америкѣ, какъ доказано изслѣдованіями, для сверленія употребляли плотный тростникъ, Arundinaria macrosperma, и даже остатки такого тростника находимы были въ начатыхъ сверлинахъ [1]). Затѣмъ гораздо удобнѣе можно сверлить посредствомъ рога, какъ это доказалъ графъ Г. Вурмбрандъ [2]).

Онъ пришелъ къ предположенію, судя по многочисленнымъ звѣринымъ ро-



72.

[1]) Carl Rau. l. c. pag. 196; Evans. l. c. p. 48—54.
[2]) Mittheilungen der anthropol. Gesel. in Wien. V (1875), p. 117; VII (1878), p. 96.

гамъ съ желобками, что всѣ эти оленьи рога и въ особенности та часть рога, которая ближе къ вѣнчику, служили для этой цѣли. Устроивъ снарядъ, какъ видно на приложенномъ рисункѣ, изъ однихъ оленьихъ роговъ (a, a, оленьи рога; b, палка; c, конецъ рога) и примѣнивъ къ нему такую же веревку съ лукомъ, какъ было описано выше, гр. Вурмбрандъ публично произвелъ въ Вѣнѣ удачные опыты сверленія. Такіе же куски оленьихъ роговъ, съ явными слѣдами нарѣзокъ и обдѣлки, были находимы въ Вятской губ. (Таб. 9, рис. 3461). Не важно знать, какой изъ этихъ снарядовъ по преимуществу употреблялся для сверленія со стержнемъ, но любопытно, что можно сверлить камни безъ всякихъ бронзовыхъ цилиндровъ, не только костью, тростникомъ, но также и рогомъ. Такимъ образомъ сверлины съ прямыми стѣнками являются послѣдствіемъ успѣховъ, достигнутыхъ культурою въ каменномъ періодѣ.

Конечно такой результатъ достигался только тратою времени, на что обитатели неолитической эпохи также вѣроятно обращали мало вниманія, какъ теперь еще дикари, въ Америкѣ, которые всю жизнь иногда посвящаютъ на отдѣлку какого-нибудь томахавка. Даже недоконченное орудіе, въ такихъ случаяхъ, составляетъ весьма цѣнное наслѣдство для дѣтей умершаго индѣйца. Сравнительно съ такими многолѣтними работами, сверленіе, произведенное Карломъ Рау, должно считаться весьма быстрымъ, такъ какъ онъ разсказываетъ, что не могъ сверлить болѣе двухъ часовъ въ день, сверхъ того часто цѣлыя недѣли вовсе не работалъ, а все-таки докончилъ сверлину въ два года.

Доказательствами употребленія пустаго сверла (кости, тростникъ или рогъ) остаются тѣ каменные стержни, которые часто были находимы, и нельзя приписать такіе стержни исключительно металлическимъ сверламъ. Они, въ особенности часто, попадались въ Витебской, Минской и въ Прибалтійскихъ губерніяхъ (№ 632, 641—642, 658—662, 1091, 5069—5070), причемъ цѣльность ихъ не зависила отъ плотности камня, а отъ умѣнья работника, такъ какъ находимы были цѣльные изъ змѣевика, діорита, сіенита и авгитъ-порфира, и изъ того же змѣевика (Таб. 39, рис. 5069, 5070) нашелся разбитый стержень.

Обронныя украшенія и изваянія на топорахъ.— Съ умѣньемъ сверлить камень, которое служитъ вѣрнымъ признакомъ особаго развитія культуры, связано, по моему мнѣнію, какъ умѣнье дѣлать обронныя украшенія на каменныхъ орудіяхъ, такъ и умѣнье украшать ихъ особыми изваяніями. Такого рода памятники найдены были и въ южныхъ и въ сѣверныхъ губерніяхъ.

Это новое искусство, въ неолитическую эпоху, есть какъ бы продолженіе и

развитіе того художественнаго чувства, котораго проблески замѣчаются уже въ палеолитическую эпоху, и которое затѣмъ становится все явственнѣе въ эпоху переходную. Тѣ начатки, которые я прослѣдилъ на сосудахъ и на грубыхъ отбивныхъ фигурахъ изъ кремня, теперь измѣняются въ болѣе правильные узоры и въ болѣе вѣрныя подражанія природѣ. Даже избираемый теперь матеріалъ (твердыя породы не имѣющія раковистаго излома кремня) показываетъ, что человѣкъ уже понялъ, какія породы мягче кремня и болѣе удобны на выдѣлку такихъ украшеній. При этомъ самые техническіе пріемы, употребляемые въ неолитическую эпоху на отдѣлку постоянныхъ орудій, должны были навести человѣка на возможность дѣлать украшенія изъ того камня, который онъ теперь сталъ употреблять на орудія. Я уже выше объяснилъ, какимъ образомъ изъ грубо подготовленнаго куска камня человѣкъ, посредствомъ кремневаго клина, какъ рѣзца, отесывалъ поверхность въ ту форму, какую желалъ. Легкими ударами молота по такому клину онъ выбивалъ мелкіе кусочки камня и постепенно переправлялъ всю поверхность, при чемъ навѣрно замѣчалъ, что клиномъ легко дѣлать выемки въ камнѣ, и что, между двумя немного отдаленными между собою выемками, образуется возвышенность, которой можно также придать любой рисунокъ.

Понятно, что сперва человѣкъ испробовалъ свои силы на самыхъ простыхъ узорахъ, къ которымъ надо причислить прямыя линіи, сдѣланныя въ глубь или обронно.

Одинъ изъ самыхъ красивыхъ топоровъ, найденныхъ въ Ярославской губерніи, близъ станціи Уткина (Таб. 27, рис. 250), сдѣланъ изъ кремнистаго сланца или лидита [1]). По срединѣ проходитъ выпуклая полоса во всю длину сѣкиры, а по обѣимъ сторонамъ сверлины врѣзано по пяти полосокъ, сходящихся вмѣстѣ на боку ея. Другія сѣкиры изъ той же мѣстности сдѣланы изъ діорита (№№ 253, 254, 255) и также имѣютъ выпуклыя полосы во всю длину и не только на верхней, но даже иногда и на нижней части.

Совершенно почти одинаковыя украшенія замѣчаются на топорахъ олонецкихъ, финляндскихъ и калужскихъ, но въ нѣкоторыхъ формахъ этихъ орудій оказывается рѣзкое отступленіе отъ всѣхъ прежнихъ формъ. Между топорами изъ этихъ губерній попадаются топоры крестообразные, т. е. съ сильно выдающимися боковыми частями по сторонамъ сверлины (№№ 452, 453—456, 600—604, 3680, 3681). Любопытно, что прототипъ этой формы не былъ доселѣ найденъ между сибирскими орудіями, хотя происхожденіе такой

[1]) Кремнистый сланецъ, при описаніи въ Указателѣ, названъ древнимъ терминомъ: доманикомъ, что, мнѣ кажется, невѣрно, потому что доманикомъ называли черные аспидные сланцы, принадлежащіе къ породѣ глинистыхъ сланцевъ.

формы для топоровъ легко можетъ объясниться двумя причинами. Вопервыхъ, человѣкъ, при намѣреніи оставить вокругъ мѣста, предназначеннаго для сверлины, какъ можно болѣе каменной массы, для избѣжанія ломки орудія при сверленіи, могъ невольно придти къ такой формѣ. Вовторыхъ, онъ могъ также не находить одну только сверлину достаточно надежною для прикрѣпленія къ топорищу, и тогда долженъ былъ расчитывать на такіе боковые выступы для болѣе прочной привязи сѣкиры къ рукояти. Во всякомъ случаѣ, такія придаточныя части сберегались въ каменной массѣ при первоначальной ея заготовкѣ, а потомъ выдѣлялись, болѣе или менѣе длинными выступами, только посредствомъ искусной обработки камня кремневымъ рѣзцомъ. Начало такого способа отдѣлки легко прослѣдить на олонецкомъ недоконченномъ топорѣ, въ собраніи Академіи наукъ (Таб. 38, рис. 456). Затѣмъ дальнѣйшая отдѣлка также хорошо замѣчается на сѣкирѣ изъ рогово-обманковаго сланца (Таб. 36, рис. 452). Тутъ боковыя части, послѣ извѣстной обтески кремневымъ клиномъ, округлялись шлифовкою, при чемъ лезвіе и вся поверхность тоже полировались совершенно гладко. Употребленіе рѣзца кремневаго для отдѣлки ушковъ такихъ сѣкиръ еще яснѣе замѣчается на экземплярахъ, найденныхъ въ Финляндіи (Таб. 37, рис. 602, 604). Послѣ всѣхъ такихъ подготовительныхъ работъ, въ заключеніе уже, сверлили или выдалбливали на серединѣ отверстіе, большею частію овальной формы (№ 452, 592, 602, 610). Въ этой любопытной крестообразной формѣ сѣкиръ нельзя не видѣть первыя попытки ваянія изъ камня. По этой же причинѣ выбирали такія породы камня, которыя не отличались особенною, исключительною твердостію; такъ какъ эти сѣкиры сдѣланы изъ роговообманковаго сланца, кремнистаго песчаника, слюдянаго и глинистаго сланцевъ.

Не останавливаясь на орудіяхъ, имѣющихъ форму челнока (№ 542, 543 и пр.), съ продольною бороздою,—потому что эту форму легко сдѣлать почти одною шлифовкою,—я въ особенности долженъ обратить вниманіе на обронныя полосы. Эти обронныя полосы достойны замѣчанія, потому что попадаются на весьма твердыхъ породахъ камня, какъ діоритъ, напримѣръ: финляндскій топоръ (Таб. 37, рис. 572), подобно ярославскимъ, имѣющій выпуклую полоску во всю длину верхней части, или топоръ изъ роговика, найденный въ Заонежьѣ (№ 451). При прямыхъ линіяхъ полировка поверхности и даже полировка обронныхъ прямыхъ украшеній не представляла особыхъ затрудненій. Но человѣкъ пошелъ еще далѣе въ своемъ умѣньи и сталъ украшать топоры не одними прямыми линіями, а настоящими обронными узорами въ видѣ круглыхъ, полукруглыхъ или загибающихся линій, и при такихъ усложненныхъ украшеніяхъ твердость породы не мѣшала ему.

Такимъ образомъ, въ Кіевской губ. найденъ діоритовый топорикъ (Таб. 48, рис. 2835), имѣющій 116 мм. длины, на 65 мм. ширины у самой сверлины. Вся верхняя часть украшена одною выпуклою полосою во всю длину, за тѣмъ другою—вокругъ сверлины и наконецъ тремя полосами, овально обрисовывающими всю форму топора. Сверхъ того, на бокахъ, у тылья немного выдающагося, выпуклыя полоски расположены треугольными городками, достигающими своими вершинами до начала сверлины. Не смотря на такую изящную отдѣлку, этотъ топорикъ все-таки былъ, повидимому, въ употребленіи, потому что верхняя оконечность острія сильно повреждена.

Отъ другаго топорика, найденнаго въ Волынской губ. (№ 2837), сохранилась только часть тылья. Она сдѣлана изъ сѣраго песчаника и, повидимому, весь топорикъ былъ гораздо красивѣе и богаче украшенъ, чѣмъ кіевскій. Тылье имѣетъ совершенно своеобразную форму, происшедшую отъ обропнаго валика, занимающаго, отвѣсно, всю его заднюю часть. По бокамъ, у сверлины, сдѣланы два выпуклые кружка, какъ бы слабое воспоминаніе ушковъ у крестообразныхъ сѣкиръ. На поверхности размѣщены симметрично по срединѣ, у начала валика и по бокамъ сверлины, обропныя украшенія, волнистыми узорами, въ двѣ тонкія параллельныя полоски. Эти узоры напоминаютъ форму буквы Ль. Затруднительность задачи при исполненіи такого узора состояла въ тонкости обронныхъ полосокъ и въ ихъ правильной параллельности между собою. Даже узкій промежутокъ между ними гладко полированъ.

Послѣ такихъ образцовъ тонкихъ и изящныхъ отдѣлокъ каменныхъ топоровъ, становится понятнымъ, что человѣкъ, въ ту же неолитическую эпоху, могъ приняться и за ваяніе изъ камня. Такіе первые опыты ваянія должны были попадаться и на югѣ Россіи, близъ тѣхъ же мѣстностей, гдѣ были найдены топоры. Но между тѣмъ найденные памятники доказали противоположное. Только на дальнемъ нашемъ сѣверѣ, въ Архангельской и Олонецкой губерніяхъ, отыскались образцы ваянія; и во всей даже остальной Европѣ не найдено ничего подобнаго.

Эти постоянныя орудія состоятъ изъ молотовъ или топоровъ, оканчивающихся съ одной стороны изваяніемъ звѣриной головы, а съ другой—остріемъ или лезвіемъ. Чтобы дѣлать эти первыя попытки въ ваяніи, человѣкъ, повидимому, выбиралъ тѣ породы камня, которыя ему казались менѣе твердыми или болѣе удобными для подобной работы. Всѣ пять олонецкихъ топоровъ (№ 445—449) сдѣланы изъ довольно мягкихъ камней, какъ-то: змѣевика, тальковаго и глинистаго сланца; между тѣмъ какъ архангельскій топоръ или молотъ (№ 4736) сдѣланъ, повидимому, изъ діорита. Если существуетъ большая разница въ твердости діорита, сравнительно съ другими

породами, то можно, отчасти этою причиною, разъяснить недоконченность архангельскаго молота. Во всякомъ случаѣ, всѣ эти породы, принадлежащія къ одной группѣ кремнекислыхъ породъ [1]), были уже испытаны человѣкомъ неолитической эпохи, такъ какъ онъ изъ нихъ готовилъ весьма сложныя орудія и отлично умѣлъ ихъ шлифовать. На такой выборъ человѣкъ не только могъ попасть по испытаніи ихъ плотности, но также и по причинѣ ихъ совмѣстнаго нахожденія, такъ какъ извѣстно, что змѣевикъ залегаетъ пластами или жилами между тальковымъ, хлоритовымъ и слюдянымъ сланцемъ и гнейсомъ. Вообще, какъ мѣстныя породы, изобилующія въ Олонецкой губ., онѣ не могли не обратить на себя вниманіе обитателей, въ особенности въ неолитическую эпоху, когда старались замѣнить недостающій кремень.

Архангельскій молотъ или топоръ (Таб. 34) сдѣланъ изъ діорита и навѣрно не доконченъ, какъ ясно видно, вопервыхъ, изъ подготовленнаго мѣста для сверлины, еще не просверленной; за тѣмъ, изъ шероховатости всей поверхности, на которой не сглажены выемки, сдѣланныя клиномъ, при обтескѣ топора, наконецъ—изъ недодѣланной оконечности, которая не имѣетъ ни острія, ни лезвія. Онъ имѣетъ 350 мм. длины и заканчивается съ одной стороны звѣриною головою, величиною въ 70 мм., а съ другой—тупымъ, округленнымъ концомъ. Несомнѣнно, что при окончательной отдѣлкѣ орудія, этотъ тупой конецъ былъ бы навостренъ, хотя такой роскошный топоръ не могъ назначаться на обыкновенное, домашнее употребленіе. Даже помѣщеніе особаго изваянія на другомъ концѣ топора дѣлало его еще болѣе неудобнымъ для простой рубки. Во всякомъ случаѣ, архангельскій молотъ сохранился какъ орудіе вполнѣ обтесанное, но далеко не доконченное. По этой причинѣ самое изваяніе, отдѣланное, такъ сказать, только вчернѣ, не представляетъ никакихъ отличительныхъ признаковъ, удобныхъ для точнаго опредѣленія того звѣря, котораго хотѣли представить. Сравнивая эту голову съ головами олонецкихъ топоровъ, ясно видно, что она не медвѣжья, потому что на олонецкихъ, по общему очертанію и по положенію ушей, легко узнать медвѣдя. Судя по ноздрямъ, разрѣзу рта и, въ особенности, по лобной линіи, С. А. Усовъ полагаетъ, что хотѣли изобразить голову какого-нибудь хищнаго звѣря, но что теперь нельзя съ точностію обозначить этого звѣря.

Неясность отличительныхъ признаковъ звѣриной головы не происходитъ отъ неумѣнья подражать природѣ, потому что во всѣхъ топорахъ вполнѣ оконченныхъ легко узнается звѣрь, котораго хотѣлъ представить художникъ; но

---

[1]) Креднеръ. Геологія, стр. 59.

въ тѣхъ случаяхъ, когда орудіе не додѣлано окончательно, тогда звѣриная голова остается загадочною и дурно выраженною. Между тѣмъ, если взглянуть на олонецкій молотокъ № 445, не только просверленный, но даже совершенно отполированный, то немедленно можно узнать лосиную голову, украшающую этотъ топоръ,—даже не смотря на отсутствіе роговъ, составляющихъ одинъ изъ самыхъ характеристическихъ признаковъ лоси, художникъ съумѣлъ въ остальныхъ чертахъ и въ очертаніи всей головы уловить сходство. Онъ даже, полировкою всей поверхности, не только не изгладилъ оттѣнки отмѣченныхъ имъ характеристическихъ особенностей, но, напротивъ того, сдѣлалъ ихъ какъ бы болѣе наглядными.

На другихъ двухъ топорахъ (№ 446, 447), сдѣланныхъ изъ тальковаго и глинистаго сланца, помѣщена такая же голова—медвѣдя. И тутъ, если сравнить между собою эти двѣ головы, видно, какъ, подражая натурѣ, художникъ неолитической эпохи отмѣтилъ, въ особенности, отличительное положеніе ушей, и въ этой чертѣ помѣстилъ сходство, которое не уловилъ въ самой формѣ головы.

Въ четвертомъ молотѣ (№ 449), также изъ сланцевой породы, нахожу я орудіе еще менѣе доконченное, чѣмъ оба предыдущія, а потому и опредѣленіе звѣриной головы дѣлается весьма затруднительнымъ. По формѣ челюсти, эта голова напоминаетъ архангельскую. Сверхъ того, любопытно замѣтить, что такъ какъ въ этомъ орудіи сверлина уже сдѣлана, то слѣдовательно отдѣлка изваянія откладывалась до самаго конца.

Наконецъ, послѣдній молотъ (№ 448), также изъ сланцовой породы, я считаю не только не вполнѣ доконченнымъ, но въ особенности грубо сдѣланнымъ. Неумѣнье художника ясно высказывается какъ некрасивою формою всего топора, такъ и изваяніемъ головы: и то и другое какъ будто только намѣчены. По этимъ причинамъ, опредѣлить, какого звѣря хотѣли тутъ представить, рѣшительно невозможно.

Конечно, всѣ эти попытки въ ваяніи не были одинаково удачны. На одныхъ замѣтна болѣе тонкая, даже иногда искусная отдѣлка, на другихъ—болѣе грубая, неумѣлая. Но это рѣзкое отличіе происходитъ, какъ видно, не отъ твердости избраннаго матеріала, а отъ умѣнья самого ваятеля. Для архангельскаго молота употребленъ діоритъ, который несравненно плотнѣе и тверже, чѣмъ сланцовыя породы, а между тѣмъ въ немъ замѣтна болѣе тонкая отдѣлка, чѣмъ въ сланцовомъ топорѣ № 448.

Не только сверленіе, но и ваяніе производилось посредствомъ кремня, безъ содѣйствія металлическихъ орудій. Въ этомъ отношеніи опыты, сдѣланные въ Парижѣ, привели къ любопытному выводу, что обтеска и обработка породъ,

даже твердыхъ, какъ діоритъ, легко дѣлаются кремнемъ, но никакъ не могутъ быть исполнены мѣднымъ или бронзовымъ орудіемъ. На этомъ основаніи пришли къ убѣжденію, что каменныя изваянія или статуи древнихъ временъ Египта также сдѣланы одними кремневыми орудіями.

Такой успѣхъ въ ваяніи, не смотря на кремневые рѣзцы, объясняетъ возможность и тѣхъ попытокъ въ неолитическую эпоху, на которыя я указалъ. По этой причинѣ несомнѣннымъ признакомъ полнаго разцвѣта неолитической культуры могутъ служить: сверленіе и ваяніе. Но дошли ли до нихъ обитатели европейской Россіи самостоятельно, постепенно и безъ новаго, чуждаго вліянія, или нѣтъ? Вотъ вопросъ, который выдвигается впередъ, при внимательномъ изученіи культурнаго развитія этой эпохи. Если не для окончательнаго его рѣшенія, то по крайней мѣрѣ для всесторонняго разъясненія этого вопроса, не слѣдуетъ останавливаться на однихъ этихъ двухъ проявленіяхъ развитія—на сверленіи и ваяніи,—но разсмотрѣть также значеніе и другихъ памятниковъ, которые, всѣ въ совокупности, вѣроятно могутъ раскрыть настоящую причину такого быстраго переворота въ культурѣ. Несомнѣнно, что между такими вещественными доказательствами, самое видное мѣсто занимаютъ орудія изъ нефрита.

Нефритъ.—Приступая къ объясненію археологическаго значенія нефритовыхъ орудій для исторіи неолитической эпохи, я прежде всего припомню, сколько найдено уже подобныхъ орудій въ предѣлахъ Азіатской Россіи. Всего найдено въ Сибири 34 нефритовыхъ орудій, распредѣляющихся слѣдующимъ образомъ:

1.—Въ восточной части Сибири, на Амурѣ и въ Владивостокѣ—три орудія (Указ. №№ 72, 70, 62).

2.—Въ сѣверной части Енисейской губ. и на рѣкѣ Ленѣ—два (№№ 3266, 3281).

3.—Въ Барнаульскомъ округѣ—семь (№№ 131—134, 3370—3371, 3373).

4.—Въ Красноярскѣ и его окрестностяхъ—одиннадцать (№№ 3265, 3267—3272, 3282—3285).

5.—Въ Тункинской котловинѣ—два (№№ 21, 35).

6.—Въ Нерчинскѣ и его окрестностяхъ—четыре (77, 79, 80, 3264).

Затѣмъ найдено въ Сибири еще шесть орудій (№№ 120, 3245—3248, 3255); но такъ какъ мѣсто ихъ нахожденія съ точностію неизвѣстно, то я долженъ былъ отдѣлить ихъ отъ выше исчисленныхъ орудій.

Нефритъ, какъ минералъ весьма своеобразнаго вида, привлекъ на себя вниманіе археологовъ тѣмъ, что во многихъ мѣстахъ западной Европы были най-

дены нефритовыя орудія, а между тѣмъ никто не могъ указать на мѣсто въ Европѣ, гдѣ находились бы залежи или ломки нефрита. Всѣ свѣдѣнія о немъ единогласно говорили, что нефритъ добывается только въ Азіи и что слѣдовательно, всѣ найденныя въ Европѣ орудія принесены изъ Азіи.

Противъ такого вывода возстали многіе французскіе археологи, говоря, что, вѣроятно, не всѣ эти орудія составлены изъ одного и того же минерала и что, сверхъ того, навѣрно найдутся такіе же самые минералы въ самой Европѣ. Такое воззрѣніе на нефритовыя орудія побудило Дамура [1]) подвергнуть эти орудія химическому анализу и, такимъ образомъ, опредѣлить единство породы во всѣхъ нефритовыхъ орудіяхъ. Съ перваго же взгляда, Дамуръ замѣтилъ, что, въ описаніяхъ и въ свѣдѣніяхъ о нефритѣ, часто смѣшивали съ нимъ другія совершенно разнородныя породы камня, но имѣющія извѣстное внѣшнее сходство, какъ напримѣръ: яшму, агатъ, фельдшпатъ, фибролитъ, соссюритъ, змѣевикъ, афанитъ, діоритъ, долеритъ и др. Вмѣстѣ съ тѣмъ анализъ показалъ, что четыре различные минерала до такой степени имѣютъ одинаковые внѣшніе признаки, что ихъ всѣхъ обозначали общимъ названіемъ нефрита. Эти четыре минерала получили отъ Дамура особыя наименованія, и относительная твердость ихъ опредѣлена слѣдующими числами:

- восточный ядъ или нефритъ (jade oriental, jade néphrite) . . . . 2,96 до 3,06;
- ядъ океанскій (jade océanien) 3,18;
- ядеитъ (jadéite) . . . . 3,28—3,35;
- хлoромеланитъ (chloromélanite) . . . . . . 3,40—3,65.

Къ этимъ же изслѣдованіямъ относится особое спеціальное сочиненіе проф. Фишера о нефритѣ и ядеитѣ [2]).

Не смотря что, на основаніи химическаго анализа, не всѣ орудія, такъ называемыя нефритовыя, оказались теперь сдѣланными изъ одной и той же породы восточнаго яда или нефритоваго яда, однако постановка вопроса и послѣ этого не измѣнилась. Теперь узнали, что нефритовые топоры находимы были въ Германіи въ окрестностяхъ Нёрдлингена, между Фрейбургомъ и Базелемъ, въ многочисленныхъ экземплярахъ, въ свайныхъ постройкахъ на Боденскомъ озерѣ и на озерахъ Цюрихскомъ, Бильскомъ, Невшательскомъ и у Мозендорфа близъ Берна, на Рейнѣ у Женевы, на Старембергскомъ озерѣ, во Франціи, въ Италіи до самой Калабріи, въ Испаніи, Греціи и на островѣ Критѣ.

---

[1]) Revue archéolog. XIII (1866), p. 197.
[2]) Nephrit und Jadeit. Stuttgardt 1875. 8°.

Въ малой Азіи въ развалинахъ Трои [1]), въ Месопотаміи, въ Сибири у Красноярска и даже въ новой Зеландіи. Эта послѣдняя находка относится къ той породѣ яда, которую Дамуръ прозвалъ океанскою (jade océanien) и которую Фишеръ не отдѣляетъ отъ настоящаго нефрита.

Между этими доисторическими нефритовыми топорами встрѣчаются такіе, какъ найденные на островѣ Критѣ и въ развалинахъ Трои, которые сдѣланы, по замѣчанію Фишера [2]), изъ бѣлаго нефрита, находящагося исключительно только въ окрестностяхъ Кашгара, въ Туркестанѣ. Затѣмъ, если подобныя находки простираются на западъ до Италіи и Калабріи, причемъ связаны съ Азіею находками въ самой Месопотаміи,—то несомнѣнно, что надо искать происхожденіе такихъ нефритовыхъ орудій на востокѣ, потому что ни въ одной горѣ Европы не найденъ доселѣ ни единый кусокъ нефрита.

Если обратиться къ доисторическимъ топорамъ изъ ядеита, достигающимъ иногда до 300 мм. длины, то они находимы были въ Англіи, Италіи, Франціи, Германіи, отъ Эльзаса на Рейнѣ внизъ до Кельна, въ Баденѣ, Гессѣ, Нассау, Виртембергіи, Ганноверѣ, Ольденбургѣ, на востокъ до Эрфурта, въ Австріи, Каринтіи, Иллиріи, Далматіи, въ свайныхъ постройкахъ Швейцаріи, въ верхней, средней и южной Италіи, въ Малой Азіи, въ Сардахъ, въ Троѣ и даже въ Египтѣ. И тутъ находки опять указываютъ на востокъ, какъ на мѣсто происхожденія этихъ орудій.

Относительно третьяго минерала—хлоромеланита, темнозеленаго цвѣта, весьма близкаго къ ядеиту и одинаковой съ нимъ твердости и крѣпости, извѣстно, что доисторическіе топоры изъ хлоромеланита найдены были во Франціи (много), въ Бельгіи, Германіи, отъ Ольденбурга до Бадена и Баденскаго озера, съ Рейна у Боннъ до Турингіи, въ свайныхъ постройкахъ Швейцаріи, въ Тиролѣ, Венгріи, Далматіи, въ Италіи до Калабріи, наконецъ въ Египтѣ. Хотя неизвѣстно доселѣ мѣсто нахожденія хлоромеланита, однако связь его съ Азіею доказывается тѣмъ, что еще въ наши дни, магометанскіе паломники, приходящіе, изъ средней Азіи, въ Пештъ на поклоненіе гробницѣ Гюл-баба, одного изъ ихъ святыхъ, между другими дарами принесли доисторическій топоръ изъ хлоромеланита.

Указанія, полученныя изъ всѣхъ этихъ находокъ древнихъ орудій, подтверждаются вполнѣ свѣдѣніями, которыя теперь извѣстны объ Азіи. Кромѣ большихъ залежей нефрита въ окрестностяхъ Кашгара въ Туркестанѣ, извѣстно, что огромные куски его, различныхъ оттѣнковъ, вывозились даже до Китая.

---

[1]) Schliemann. Jlios. Leipzig. 1881, p. 272, 497—503.

[2]) Beilage zur Allgem. Zeitung. 1881. № 33. 2 Februar.—Archiv f. Anthrop. XII, p. 469.—Correspond. Blatt. 1880. XI, № 2, p. 19.

Такой же колоссальный кусокъ нефрита служитъ могильною плитою на гробницѣ Тимурхана (1405) въ мечети Гур—Эмира, въ Самаркандѣ. Собственно въ Сибири извѣстно нахожденіе большихъ кусковъ нефрита въ Саянскихъ горахъ, на юго-западъ отъ Иркутска, въ окрестностяхъ рѣки и горы Бутогола (графитовый пріискъ Алибера). Сверхъ того извѣстно, что нефритъ попадается на островахъ Тихаго океана и въ особенности въ Новой Зеландіи, гдѣ по всему западному побережью онъ встрѣчается въ колоссальныхъ обломкахъ, отъ которыхъ даже самый берегъ получилъ названіе Тавай—Пунаму (мѣстность зеленаго камня).

Что касается до мѣста рожденія ядеита, то и оно лежитъ въ Азіи. На сѣверъ отъ Бхамо въ Бурмѣ (между восточною частью Индіи и Китаемъ) находятся ломки камня Юй (китайское названіе яда), близъ Мейнкхоомъ. Колоссальные куски ядеита находятся у короля Анамскаго.

Наконецъ, въ какой части Азіи добывается хлоромеланитъ, доселѣ неизвѣстно.

Всѣ эти свѣдѣнія приводятъ къ несомнѣнному выводу, что всѣ доисторическія орудія изъ нефрита, или ядеита, или хлоромеланита, происходятъ изъ Азіи. Къ этому надо добавить не менѣе важное замѣчаніе, что такъ какъ на всѣхъ этихъ орудіяхъ видна болѣе или менѣе хорошо исполненная полировка или шлифовка, то всѣ они имѣютъ несомнѣнные признаки неолитической эпохи, когда впервые были сдѣланы. Всѣ доисторическія орудія, изъ этихъ минераловъ, не только не имѣютъ никогда сверлины, но даже большею частію не вполнѣ полированы. Такимъ образомъ можно убѣдиться, что азіатскіе обитатели, въ неолитическую эпоху, не могли, при своихъ первобытныхъ способахъ обработывать камень, совладать съ твердостью нефрита, ядеита и хлоромеланита. Ни сверленіе, ни правильная шлифовка имъ не удавались. Затѣмъ ясно, что сверленіе имъ удавалось, съ помощію только металлическихъ орудій, совершенно въ другую эпоху.

Теперь, когда можно положительно сказать, что орудія изъ нефрита, ядеита и хлоромеланита принесены были въ Европу азіатскими выходцами въ неолитическую эпоху, вопросъ объ орудіяхъ изъ этихъ минераловъ получаетъ, по замѣчанію профес. Фишера, еще болѣе обширное развитіе. Извѣстно, что Америка находится совершенно въ тѣхъ же условіяхъ какъ Европа, потому что нигдѣ въ Америкѣ не найдено ни единой залежи и даже ни единаго куска нефрита, ядеита или хлоромеланита. Между тѣмъ и въ Америкѣ часто попадаются доисторическія орудія изъ этихъ минераловъ. Фишеръ перечисляетъ нефритовыя орудія, найденныя въ Мексикѣ, Вестъиндіи, Южной Америкѣ, а

---

[1]) Риттеръ. Землевѣдѣніе. Перев. Восточный или Китайскій Туркестанъ. Выпускъ I, стр. 82.

также нѣкоторые топоры изъ ядеита и хлоромеланита. Такимъ образомъ Азія не только доставляла предметы, изъ этихъ минераловъ, въ Европу, но также и въ Америку. Всѣ три минерала, даже въ древнѣйшія времена, имѣли особенно важное значеніе въ глазахъ первобытныхъ обитателей, какъ замѣчается изъ того обстоятельства, что изъ нихъ изготовлялись единственно только постоянныя орудія, т. е. такія, которыя хранились и сберегались. Не только изученіе сибирскихъ находокъ вызываетъ мое замѣчаніе, но даже орудія другихъ азіатскихъ странъ подтверждаютъ справедливость такого замѣчанія. Цѣна, которую, повидимому, придавали нефриту и остальнымъ подобнымъ минераламъ въ древности, сохранилась и до нашихъ дней. Теперь еще азіатскіе народы дорожатъ всякими предметами, амулетами или украшеніями, которые изготовляются изъ этихъ породъ. Къ такимъ же произведеніямъ новѣйшаго времени относятся четыре нефритовые предмета изъ Сибири, упомянутые въ обзорѣ памятниковъ.—Привѣска (№ 62) съ двумя дырочками, напоминающая по формѣ Ново-Зеландское орудіе, называемое, по словамъ Тайлора, миръ или нату—пату. Орудіе (№ 3264), служившее, можетъ быть, для плетенія сѣтокъ. Игла (№ 80) вершка въ четыре длины и другая игла (№ 3281) въ Берлинскомъ музеѣ, о которой упоминаетъ Фишеръ. Всѣ четыре предмета такъ изысканны, не только по формѣ, но также и по самой отдѣлкѣ, что несомнѣнно принадлежатъ къ издѣліямъ новѣйшихъ временъ.

Во всякомъ случаѣ, отдѣлка новыхъ предметовъ отличается такъ рѣзко отъ отдѣлки доисторическихъ орудій, что никакъ нельзя смѣшать издѣлія металлическихъ вѣковъ съ издѣліями неолитической эпохи. Большинство этихъ послѣднихъ состоитъ, относительно Сибири, изъ топоровъ и клиньевъ, которые приготовлялись изъ кусковъ нефрита (я принимаю это названіе какъ общее для всѣхъ трехъ различныхъ видовъ), по возможности правильно выпиленныхъ [1]) въ видѣ плитокъ, болѣе или менѣе толстыхъ. Слѣды пилки въ особенности замѣтны на орудіяхъ, изображенныхъ на Таб. 5, рис. 70 и 72 и на Таб. 4,—отъ 3266 до 3271. Впрочемъ когда отпиленная плитка не вполнѣ соотвѣтствовала желанію работника, тогда онъ подправлялъ ее посредствомъ отбивки, какъ это видно на рис. 70. Затѣмъ уже производилась полировка или отдѣльнымъ оселкомъ, или плитою изъ точильнаго камня, на которой сглаживались всѣ выдающіяся части на поверхности приготовленной плитки. Вслѣдствіе такой поверхностной полировки всего орудія или только его лезвія, всякія углубленія на нефритовомъ кускѣ оставались незатронутыми полирующимъ камнемъ и сохраняютъ видъ неправильныхъ углубленій, внутри совершенно шершавыхъ (срав. рис. 70, 71, 3266, 3268, 3271).

[1]) Evans. l. c. p. 45, 47.

Любопытно замѣтить, что такъ какъ подправки дѣлались посредствомъ оббивки, то всѣ три породы камня, нефритъ, жадеитъ и хлоромеланитъ, могли быть также употребляемы и на отбивныя орудія въ палеолитическую эпоху. Но орудія подобной отдѣлки нигдѣ не встрѣчаются, даже на азіатскомъ материкѣ, слѣдовательно въ этомъ видно новое доказательство, что всѣ три породы сдѣлались извѣстными человѣку только въ неолитическую эпоху.

Возвращаясь къ отдѣлкѣ нефритовыхъ орудій, не могу не замѣтить, что отличительнымъ признакомъ самыхъ древнихъ орудій надобно считать не вполнѣ удовлетворительную форму ихъ и плохую, неправильную полировку. Сравнивая отдѣлку сибирскихъ орудій съ тою, которая замѣчается на орудіяхъ, открытыхъ на западѣ Европы, прихожу къ тому мнѣнію, что чѣмъ далѣе азіатскіе выходцы подвигались на западъ, тѣмъ красивѣе становилась отдѣлка ихъ нефритовыхъ орудій. Хотя между сибирскими орудіями находятся и такія, которыя болѣе докончены въ своей отдѣлкѣ (клинъ и топоры Барнаульскаго музея, рис. 3269 и 3371, 3371 а, на Таб. 4), но на нихъ все-таки видно извѣстное неумѣнье совладать съ матеріаломъ. Напримѣръ клинъ (рис. 3271), на которомъ хотѣли провести по бокамъ два жолоба, откололся на концѣ. Между тѣмъ всѣ выемки на камнѣ не дошлифованы. То же самое можно замѣтить и о единственномъ нефритовомъ орудіи, найденномъ въ европейской Россіи. Клинъ изъ нефрита (Таб. 8, рис. 3399), изъ Казанской губерніи, былъ сперва оббитъ для придачи общей формы; затѣмъ уже приступили къ полировкѣ поверхности, но по преимуществу только у лезвія, такъ что остальныя части его остались нетронутыми полировкою.

Изъ всего сказаннаго видно, какое значеніе имѣетъ нефритъ для исторіи каменнаго періода, причемъ остается только припомнить, что появленіе, на европейскомъ материкѣ, такихъ своеобразныхъ орудій совпадаетъ съ тѣмъ временемъ въ неолитической эпохѣ, когда обитатели европейскихъ поселеній выучились сверлить и даже ваять изъ камня. Такое сближеніе эпохъ невольно ставитъ эти культурные успѣхи въ зависимость отъ появленія новыхъ поселенцевъ, принесшихъ съ собою нефритовыя орудія.

Однимъ словомъ, на основаніи этихъ вещественныхъ доказательствъ, я прихожу къ выводу, что около половины неолитической эпохи новые выходцы изъ центральной Азіи принесли съ собою въ Европу нефритовыя орудія, умѣнье сверлить камень изъ породъ болѣе мягкихъ, чѣмъ нефритъ, и умѣнье ваять камень такихъ же породъ. Навѣрно этотъ второй наплывъ выходцевъ не вытѣснилъ прежнихъ обитателей европейской Россіи, а напротивъ того, съ ними слился. Другое еще доказательство такого появленія азіатскихъ выходцевъ вижу я также и въ нѣкоторыхъ морскихъ раковинахъ, находимыхъ

на береговыхъ поселеніяхъ Оки, какъ-то gryphaea arcuata и разные виды cardium, часто попадающіеся на Плехановой стоянкѣ. Впрочемъ мое предположеніе остается въ зависимости отъ краніологическихъ изысканій. Если черепа, найденные на Волосовской стоянкѣ, принадлежатъ къ эпохѣ, предшествовавшей этому новому нашествію азіатскихъ племенъ (конечно если эти племена совершенно другаго происхожденія, чѣмъ прежніе выходцы), тогда они будутъ различны отъ череповъ, которые найдутся въ поселеніяхъ послѣдней половины неолитической эпохи. Вѣроятно, къ этимъ временамъ должны быть отнесены какъ человѣческіе остатки, такъ и предметы изъ камня и кости, найденные при рытіи Сясьскаго канала, а также и находки, сдѣланныя въ окрестностяхъ Уткина, станціи по вологодской желѣзной дорогѣ.

Хотя вопросъ о находкѣ нефритовыхъ орудій часто подымался на съѣздахъ [1]), однако западные археологи не пришли еще къ вѣрной постановкѣ его, потому что старались разъяснить находки нефритовыхъ орудій одними обширными торговыми сношеніями съ центральною Азіею. Врядъ ли торговыя сношенія, въ такую глубокую старину, могли простираться на такія дальнія разстоянія, какъ отъ Испаніи или Калабріи до Туркестана и Саянскаго хребта. Одинъ только Дезоръ прямо высказалъ мнѣніе, что нефритовыя орудія принесены народами восточнаго происхожденія, при дальнѣйшемъ ихъ переселеніи на западъ. Вмѣстѣ съ тѣмъ, онъ полагаетъ, судя по красотѣ отдѣлки и по замѣчательной сохранности нефритовыхъ орудій, что они не назначались для домашняго употребленія, а должны считаться за уважаемые остатки отъ болѣе древнихъ временъ. Его описаніе нефритовыхъ орудій вполнѣ совпадаетъ съ моими замѣчаніями о сибирскихъ орудіяхъ. Также и по его мнѣнію, одни орудія болѣе докончены, чѣмъ другія, у которыхъ отдѣлано только одно лезвіе. Затѣмъ главнымъ своеобразнымъ признакомъ для нихъ служитъ плоскость съ одной стороны орудія и выпуклость съ другой, какъ на экземплярахъ изъ Красноярска (Таб. 4, рис. 3270, 3271, 3267).

Кромѣ нефритовыхъ орудій, которыя такъ наглядно доказываютъ вторичную колонизацію европейскаго материка азіатскими выходцами, существуютъ еще другія памятники: чашечные и стоячіе камни, которые вѣроятно также могутъ служить доказательствомъ того же вторичнаго переселенія азіатскихъ племенъ. Наконецъ въ связи съ этимъ же новымъ наплывомъ азіатскихъ поселенцевъ, можетъ быть, находится также и первоначальное заведеніе домашнихъ животныхъ. Хотя этотъ послѣдній вопросъ далеко не разъясненъ окончательно, въ особенности для Россіи, тѣмъ не менѣе нѣкоторые ученые пола-

---

[1]) Congrès de Bologne. 1871.—Congrès de Bruxelles. 1872, p. 351—363.—Joly. l. c. p. 261.

гаютъ, что умѣнье приручать животныхъ принесено въ Европу также азіатскими переселенцами.

Чашечные камни (pièrres à écuelles, Schalensteine, Naepfchensteine, Todtensteine) подробно были описаны Дезоромъ, какъ памятники, которые могутъ служить для разъясненія древнѣйшихъ переселеній народовъ. Только лѣтъ двадцать пять тому назадъ, обратили въ Швейцаріи должное вниманіе на такіе камни, давно уже извѣстные и называемые то жертвенными камнями, то олтарями друидическими, то камнями волшебницъ, то камнями колдуновъ, то камнями язычниковъ (Heidensteine). Всѣ эти различныя названія обозначали одни и тѣ же памятники, т. е. отдѣльные большіе камни или валуны, на поверхности которыхъ сдѣланы были углубленія въ видѣ круглыхъ чашекъ различныхъ величинъ и приблизительно въ одинъ вершокъ глубины. Такой камень, состоящій изъ гнейсоваго валуна, описанъ былъ пр. Келлеромъ; а для уясненія, какіе именно камни слѣдуетъ называть чашечными, прилагаю описаніе, сдѣланное Тройономъ, камня извѣстнаго подъ именемъ Монлавильскаго (pièrre de Montlaville). «Гранитный валунъ имѣетъ 10½ футовъ длины на 4 и 5 футовъ ширины Площадь его имѣетъ какъ бы треугольную форму, вершина которой подымается не болѣе какъ на полтора фута надъ уровнемъ земли, между тѣмъ основаніе треугольника лежитъ на самой поверхности. Бока камня отвѣсны. Этотъ гранитный валунъ прозванъ чашечнымъ камнемъ (pièrre à écuelles), потому что на поверхности его высѣчены 25 углубленій въ видѣ чашекъ; изъ нихъ три овальныя, а остальныя 22 имѣютъ правильную форму полушара. Самая большая чашка имѣетъ 9 вершковъ въ діаметрѣ, на 4½ углубленія; а самыя маленькія—не достигаютъ почти и двухъ вершковъ въ діаметрѣ. Нѣсколько полосокъ вьются по разнымъ направленіямъ и, повидимому, въ расположеніи чашекъ не придерживались никакого порядка.»

Число чашекъ весьма различно: иногда на цѣломъ валунѣ только двѣ или три чашки, а на другихъ валунахъ бываетъ ихъ до двадцати, шестидесяти, и такимъ образомъ расположенныхъ, что всѣ бока и вся поверхность покрыты сплошь чашками. Внутренняя часть чашекъ совершенно гладкая только на экземплярахъ хорошо сохранившихся. Во всякомъ случаѣ, ясно замѣтно желаніе сдѣлать эти чашки какъ можно болѣе правильными [и на столько гладкими внутри, на сколько допускали это орудія первобытныхъ жителей. Иногда чашки находятся въ связи съ жолобками, придающими имъ самыя разнообразныя сочетанія. Вообще такія чашки, искуственно сдѣланныя, легко могутъ быть смѣшаны съ естественными выемками, происшедшими отъ выпав-

---

[1]) Désor. Les pièrres à écuelles. Genève. 1878.

шихъ особыхъ минеральныхъ частей, какъ это по преимуществу случается съ сланцовыми или известковыми скалами. За то искусственность чашекъ несомнѣнно подтверждается, когда онѣ расположены правильными группами, рядами и въ соединеніи съ другими знаками, какъ напримѣръ, съ особыми кругами вокругъ чашекъ. Что же касается до способа выдѣлки подобныхъ чашекъ, то многочисленные опыты, предпринятые съ гранитными валунами, доказали, что съ кремневымъ долотомъ и деревяннымъ молоткомъ легко можно выдолбить чашки и кольца или круги желобами. Въ два часа времени, Симпсонъ выдолбилъ, такимъ орудіемъ, три четверти круга, имѣющаго семь вершковъ въ діаметрѣ.

Такой положительный фактъ, добытый археологіею посредствомъ опытовъ, указываетъ такимъ образомъ на неолитическую эпоху, какъ на время происхожденія чашечныхъ камней. Сверхъ того, эти памятники, какъ извѣстно, распространены по всей Европѣ. Ихъ, кромѣ Швейцаріи, встрѣчаютъ также во Франціи, въ Англіи, въ Скандинавіи и въ Пиринеяхъ, но странно, что ихъ доселѣ не найдено ни въ Италіи, ни въ Австріи, ни въ восточной части Франціи, хотя эрратическіе валуны изобилуютъ во всѣхъ этихъ странахъ.

Не смотря на такія рѣдкія исключенія, во всѣхъ остальныхъ странахъ западной Европы встрѣчаются тѣ же самые чашечные камни. Тождество такихъ памятниковъ, въ какой странѣ они ни попадались, приводитъ къ мнѣнію, что существовалъ одинъ общій типъ, который распространенъ былъ по всей почти Европѣ однимъ и тѣмъ же народомъ и, вѣроятно, въ одну и ту же неолитическую эпоху. Этотъ первоначальный типъ или образецъ долженъ, по моему мнѣнію, находиться въ центральной Азіи; по крайней мѣрѣ намъ уже извѣстно, что въ Индіи найдены были чашечные камни. Въ своемъ изслѣдованіи Дезоръ собралъ всѣ свѣдѣнія, относящіяся до этихъ индѣйскихъ камней.

73.

Чашечные камни найдены были въ окрестностяхъ Нагпура, въ Шандешварѣ и въ Камаонскихъ горахъ. Г. Риветъ-Карнакъ описываетъ валунъ въ 13 футовъ длины, въ 9 ширины и въ 7 высоты, на которомъ насчитывается я до пяти рядовъ чашекъ. По мнѣнію индѣйцевъ, чашки были выдолблены какими-то древними великанами. Еще прежде извѣстны были по берегамъ Индуса и въ долинѣ Кашмира большіе эрратическіе валуны изъ порфира. На одномъ изъ нихъ находятся 70 чашекъ, отъ 6 вершковъ въ діаметрѣ, и величиною въ грецкій орѣхъ.

Однако чашечные камни въ Индіи не ограничиваются одними валунами, но чашечныя углубленія встрѣчаются также и на цѣлыхъ скалахъ въ Камаонскихъ горахъ, въ двухъ съ половиною миляхъ къ югу отъ Двара-Хасъ и въ 12 миляхъ отъ военнаго поселенія Ранихетъ (рис. 73). Чашки, числомъ болѣе двухъ сотъ, правильными рядами покрываютъ поверхность отвѣсной скалы болѣе чѣмъ на 150 квадратныхъ футовъ. Однѣ окружены кольцемъ, другія примыкаютъ къ длинному жолобу. Происхожденіе этихъ знаковъ мѣстные буддійскіе жрецы относятъ къ самой отдаленной древности.

Въ заключеніе, Дезоръ также связываетъ чашечные памятники съ находками нефритовыхъ орудій и приходитъ къ мнѣнію, что какъ тѣ, такъ и другія принесены были въ Европу въ неолитическую эпоху одними и тѣми же азіатскими выходцами. Этимъ же выходцамъ онъ также приписываетъ обычай строить металлическіе памятники, съ чѣмъ я не могу согласиться, потому что эти памятники, какъ я полагаю, принадлежатъ не къ неолитической эпохѣ, а скорѣе къ періоду металловъ.

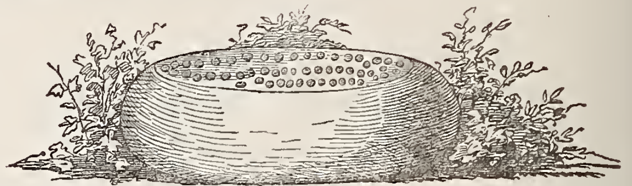
Эти индѣйскіе валуны и скалы, испещренные чашечными углубленіями, въ высшей степени любопытны для исторіи распространенія народовъ, какъ доказательство обычая, принесеннаго съ собою древнѣйшими насельниками, спустившимися съ центральной возвышенности въ Индостанскую низменность. Послѣ такого доказательства, могу предположить, что племена одинаковаго происхожденія, спустившіяся только на другія низменности, на сирійско-аравійскую, на бухарскую и на сибирскую, принесли съ собою тотъ же самый обычай, слѣды котораго теперь уже извѣстны какъ на дальнемъ востокѣ, такъ и на дальнемъ западѣ. Ближайшею страною къ центральной возвышенности является Кавказъ, гдѣ также уже найдены чашечные памятники, несмотря, что только годъ тому назадъ какъ обратили на нихъ вниманіе. Не всѣ эти камни уже обслѣдованы, а только собраны о нихъ свѣдѣнія, которыя требуютъ еще провѣрки.

Чашечный камень, какъ говорятъ, лежитъ у шоссе, на шестой верстѣ отъ Мцхета къ Тифлису, и извѣстенъ въ народѣ подъ названіемъ девис-напе́-

хурэ. Сколько я ни распрашивалъ на этомъ мѣстѣ служащихъ при шоссе и при желѣзной дорогѣ, никто не могъ мнѣ указать, гдѣ лежитъ теперь этотъ камень, съ тѣхъ поръ, какъ проведена Потійская желѣзная дорога. А. В. Комаровъ указалъ мнѣ на камень, лежащій въ Бумскомъ ущельѣ, выше селенія Бумъ, и извѣстный подъ прозваніемъ Чобан-добанъ-дашъ, т. е. пастухъ ударилъ камень. Другой камень, по его же словамъ, лежитъ около стѣны города Дербента и извѣстенъ подъ именемъ Дюль-дюль-али, т. е. камень Алія [1]).

Между станціей Балтою и станціею Ларсомъ, по военно—грузинской дорогѣ, близъ Джераховскаго укрѣпленія, надъ ауломъ Чми, на землѣ помѣщика Дударова, стоитъ камень съ выемками, прозванный вуедж-дуръ,—богатырскимъ камнемъ. Г. Дударовъ мнѣ говорилъ, что углубленія на немъ круглыя, въ видѣ чашекъ, а одно углубленіе напоминаетъ люльку.

В. Ѳ. Миллеръ осматривалъ чашечный камень близъ станціи Ельхотова (въ Терской области), около горы Татаръ-тупъ, шаговъ въ двѣсти отъ минарета (по дорогѣ въ Алагиръ, между Змѣйскою и Николаевскою станціями), который лежитъ въ частомъ кустарникѣ. Онъ круглый, поверхность его покрыта массою чашечныхъ ямокъ величиною въ 86 мм. діаметра и въ 19 мм. глубины, а самый камень имѣетъ аршина два въ діаметрѣ и аршинъ или немного менѣе вышины. В. Ѳ. Миллеръ говоритъ, что доселѣ мѣстность Татаръ-тупъ считается священной у Кабарды. Осетины ему сообщали, что прежде на этой горѣ происходили сходки обоихъ народовъ, рѣшавшія войну и миръ. Подъ горою есть сквозная пещера, входъ въ которую онъ разыскалъ.



74.

В. Б. Антоновичъ нашелъ чашечный камень въ селеніи Лацъ, лежащій однимъ угломъ подъ стѣною сакли. Эта плита имѣетъ около двухъ метровъ длины и 1 м. 35 сантим. ширины, и правильные ряды чашечныхъ углубленій. Несомнѣнно, что плита перенесена съ ближайшихъ горъ, но откуда именно, неизвѣстно съ точностію; впрочемъ вѣроятно не издалека, не болѣе двухъ или трехъ верстъ отъ аула. По разсказамъ жителей, на этой плитѣ духи или дзуары играли въ шашки.

Такія же неудовлетворительныя свѣдѣнія имѣются и о сибирскихъ чашечныхъ памятникахъ, хотя можно предположить, что ихъ встрѣтится тамъ большое количество. Въ описаніи памятниковъ Забайкальской области [2]), говорится

[1]) Протоколы подготов. Комитета Тифлисскаго съѣзда, стр. 72.

[2]) Записки Сибирскаго Отд. Имиер. Географ. Общ. II. 1856, стр. 92.

о кундунскомъ горшкѣ, т. е. углубленіи выбитомъ на вершинѣ выдавшейся скалы, въ восьми верстахъ отъ Хоринской степной Думы (въ Хоринской степи), въ 63 саженяхъ отъ рѣчки Кундуна, по лѣвую ея сторону. Дальнѣйшее описаніе этого углубленія какъ бы указываетъ на углубленіе, происшедшее естественнымъ образомъ, а не искусственно сдѣланное человѣкомъ. «Представляя вообще видъ опрокинутаго, усѣченнаго, съ элипсовиднымъ основаніемъ, конуса, углубленіе это имѣетъ по верхнему разрѣзу одинъ діаметръ въ $7^1/_2$ и другой— въ 9 вершковъ. Глубина его у подгорной стороны $8^1/_2$ и у нагорной 10 вершковъ. Говорятъ, что нѣкогда у этого горшка была крыша». Гораздо любопытнѣе еще указанія, сдѣланныя по поводу этого описанія. Въ примѣчаніи сказано, что чаши, такъ называемыя Чингисъ-Хана, разбросаны по скаламъ, начиная отъ острова Ольхона, во многихъ мѣстахъ Забайкалья и Средней Азіи. Между этими многочисленными чашечными камнями несомнѣнно найдутся такіе, которые сдѣланы искусственно, и эти камни необходимо бы было изслѣдовать научно. Вѣроятно, кундунскій горшокъ съ конусообразнымъ углубленіемъ долженъ быть совершенно одинаковъ съ углубленіями, описанными въ скалахъ Лозеры [1]) и съ такими же углубленіями, находящимися на вершинахъ другихъ окрестныхъ скалъ.

Мнѣ извѣстенъ еще памятникъ подобнаго рода, который слыветъ подъ именемъ Ольгердовыхъ тарелокъ, и, кажется, находится въ Виленской губерніи.

Несмотря, что чашечные камни у насъ такъ мало обслѣдованы, однако отрицать ихъ существованіе рѣшительно невозможно. Они одинаково попадаются на сѣверѣ, въ Забайкальской области, какъ попадаются на югѣ Азіи, въ Индіи. Такимъ образомъ можно указать на азіатскій материкъ, какъ на родину этого рода памятниковъ, но при этомъ, все-таки, не разъясняется настоящее значеніе такихъ странныхъ украшеній или знаковъ, искусственно выдолбленныхъ на отдѣльныхъ валунахъ или на скалахъ. Нѣкоторые археологи принимали чашечные камни за межевые знаки и за столбы, обозначающіе разстояніе. Другіе полагали, что чашки не имѣютъ никакого особаго значенія, а произведены досужими обитателями неолитической эпохи безъ всякой цѣли, для препровожденія времени. Съ другой стороны, нельзя также видѣть въ рядовомъ или разбросанномъ размѣщеніи этихъ чашекъ начало какихъ-то письменъ. Нельзя также согласиться съ мнѣніемъ нѣкоторыхъ швейцарскихъ археологовъ, полагавшихъ, что въ размѣщеніи чашекъ первобытные люди хотѣли подражать расположенію небесныхъ свѣтилъ. Наконецъ, другіе изслѣдователи думали, что, на отдѣльныхъ валунахъ, чашки служили для собиранія жертвенной крови; но въ такомъ

---

[1]) Matériaux. XIV. 1879. p. 97.

случаѣ тѣ чашки, которыя выдолблены на отвѣсныхъ бокахъ этихъ камней, или на отвѣсныхъ скалахъ, явно противорѣчатъ этой догадкѣ.

Не принимая на себя разрѣшеніе такой затруднительной задачи, я полагаю только, что обитатели каменнаго періода могли обозначать подобными чашками или знаками извѣстные валуны или скалы, которые были для нихъ замѣчательны въ какомъ-нибудь особомъ отношеніи. Я останавливаюсь при этомъ въ своей догадкѣ и добавлю только, что для первобытной археологіи чашечные камни остаются, все-таки, какъ любопытные памятники неолитической эпохи, а самый обычай устраивать такіе памятники занесенъ, какъ видно, въ Европу также изъ центральной Азіи.

Другой родъ памятниковъ, вѣроятно тоже занесенный въ Европу азіатскими выходцами, составляютъ стоячіе камни (pierres dressées, неправильно прозванные менхирами, menhir). Эти камни имѣютъ много общаго съ чашечными камнями, такъ какъ они тоже состоятъ изъ отдѣльныхъ валуновъ, или отдѣльныхъ большихъ обломковъ скалъ, и также не принадлежатъ къ погребальнымъ памятникамъ. Обыкновенно, стоячій камень состоитъ изъ изъ плиты или валуна, поставленнаго отвѣсно или прямо въ землю, или подпертаго со всѣхъ сторонъ другими камнями меньшаго размѣра, которые его удерживаютъ въ отвѣсномъ положеніи. Тожество обычаевъ въ различныхъ частяхъ Европы и въ Индіи, по замѣчанію Дезора, предполагаетъ и этнографическую связь, и одну общую родину. Вообще не только сходство, но даже родство между этими двумя родами памятниковъ,—между чашечными и стоячими камнями,—доказывается весьма наглядно общимъ названіемъ «камней эльфовъ или волшебницъ», elfstenar (един. elfsten), подъ которымъ они извѣстны въ Швеціи. На камняхъ эльфовъ (един. ч. Elfva или Alva; множ. Elfvor, Alfvor [1]) бываютъ иногда чашки и разные знаки, но могутъ также быть камни безъ всякихъ особыхъ примѣтъ, причемъ существеннымъ и главнымъ признакомъ остается отвѣсное положеніе камня. Такіе же стоячіе камни навѣрно найдутся въ Сибири, когда обратятъ болѣе вниманія на археологическую сторону многочисленныхъ памятниковъ, изобилующихъ на всемъ нашемъ азіатскомъ материкѣ. О Кавказѣ имѣется также мало свѣдѣній, и могу указать только на слѣдующіе памятники. На югъ отъ Дербента, у подошвы хребта Джалганъ, не доѣзжая до выдающагося утеса Аббас-ова-буруны, стоитъ отвѣсный камень съ сквознымъ отверстіемъ на вершинѣ, прозванный Кяр-дашъ (глухой камень) и считающійся святымъ для мѣстнаго народонаселенія, которое привѣшиваетъ къ нему и къ окружающимъ кустамъ разныя

---

[1]) Matériaux, XII. 1877. p. 408; XIII, p. 35.—Congrès de Stockholm. 1874, p. 486.

вещи, тряпки и пр., какъ приношенія для своего здоровья. Такое вѣрованіе въ особую цѣлебную силу камня съ отверстіемъ напоминаетъ о подобномъ же вѣрованіи въ камень, существующій на островѣ Кипрѣ [1]).

Другой стоячій камень, уже несомнѣнно воздвигнутый искусственнымъ образомъ, былъ мною найденъ въ долинѣ Казбека. Между станціями Казбекскою и Коби, въ трехъ верстахъ отъ первой, проѣхавъ русло Черной рѣчки и Терека, переѣзжаешь на другой, лѣвый берегъ Терека, подъ самымъ ауломъ Пашетъ. Послѣ Пашета приходится ѣхать вдоль подошвы отвѣсной скалы Берш-кохъ, извѣстной своимъ пещернымъ монастыремъ. Далѣе проѣзжаешь аулъ Орша, построенный на углу ущелья, въ которомъ виднѣется большой водопадъ. На другой сторонѣ того же ущелья, у подошвы такъ же отвѣсной скалы съ пещерою Девтакахи, почти у самаго ручья, образуемаго вышеупомянутымъ водопадомъ, высится великолѣпный стоячій камень или менхиръ. Громадный обломокъ,—отвалившійся, можетъ быть, самъ собою отъ скалы, гдѣ пещера Девтакахи,—воздвигнутъ былъ отвѣсно подпирающими его камнями. Гдѣ большіе куски скалъ не довольно плотно держали главную массу менхира тамъ приставлены болѣе мелкіе куски.

Я убѣжденъ, что и въ другихъ мѣстностяхъ Кавказа найдутся такія же искусственныя сооруженія неолитической эпохи.

Наконецъ, какъ я уже сказалъ выше, вопросъ о домашнихъ животныхъ [2]) также, по мнѣнію нѣкоторыхъ археологовъ, служитъ доказательствомъ о приходѣ въ Европу новыхъ переселенцевъ изъ Азіи. Но, къ сожалѣнію, этотъ вопросъ такъ мало еще былъ затронутъ изслѣдованіями и находками, сдѣланными въ Россіи, что я принужденъ разъяснить его на основаніи однихъ только западныхъ открытій. Можетъ быть, въ скоромъ времени археологическія изслѣдованія, произведенныя при прорытіи Сясьскаго канала, доставятъ наукѣ нѣкоторыя указанія о домашнихъ животныхъ; но во всякомъ случаѣ, слишкомъ мало однихъ этихъ свѣдѣній, чтобы получить надежный матеріалъ для полнаго разрѣшенія такого важнаго вопроса.

Первобытный человѣкъ долженъ былъ преодолѣть много трудовъ и опасностей, прежде чѣмъ съумѣлъ приручить дикихъ животныхъ, какъ

[1]) Matériaux. XIV (1879), p. 11. «Il existe maintenant près du site de Catatima, dans l'île de Chypre, une pierre pointue, qui s'élève encore à six pieds sept pouces au-dessus du sol; elle a un petit trou, d'à peu près neuf pouces sur cinque, vers le centre, et dans lequel les jeunes filles du village vont déposer des bijoux de verre, qu' elles cassent, soit quand elles se marient, soit quand elles sont trahies par leurs amants, pendant que les vieilles femmes vont vers les monolithes offrir des voeux et des cierges dans l'éspoir d'être guéries de leurs maux physiques.

[2]) François Lenormant. l. c. I. p. 299: Récherches sur l' histoire de quelques animaux domestiques, principalemen en Egypte—Congrès de Stokholm. II p. 818. Dupont: Sur les animaux domestiques pendant les temps préhistoriques.—Joly. I. c. p. 235. La domestication des animaux.—Hellvald: Der vorgeschichtliche Mensch. Leipzig. 1880 p. 498, 519

быка, лошадь или собаку. За то побѣда его надъ такими животными увѣнчалась совершеннымъ переворотомъ въ его собственномъ бытѣ. Не даромъ было замѣчено, что животныя могутъ жить безъ человѣка, но человѣкъ не можетъ жить безъ животныхъ. Въ особенности, послѣ прирученія нѣкоторыхъ породъ, жизнь человѣка стала въ полной зависимости отъ домашнихъ животныхъ. Въ нихъ онъ не только искалъ себѣ пищу, но также и помощь для своего быта. Не смотря на огромную пользу, немедленно полученную человѣкомъ отъ прирученія, весьма затруднительно, однако, съ точностію рѣшить всѣ вопросы, относящіеся до начала домашнихъ животныхъ. Для этого надо обратиться къ ископаемымъ остаткамъ и изучить тѣ измѣненія, которыя на нихъ могутъ быть замѣтны какъ послѣдствіе домашняго состоянія. Между тѣмъ еще неизвѣстно, произошли ли эти измѣненія вслѣдствіе прирученія, или вслѣдствіе другихъ какихъ нибудь естественныхъ причинъ; они даже могли произойти отъ совокупности какъ тѣхъ, такъ и другихъ; и тогда еще труднѣе различить, какое явленіе могло произвести эти измѣненія.

Другое затрудненіе встрѣчается въ указаніи тѣхъ дикихъ породъ, которыя человѣкъ избралъ, между многими другими, для прирученія. Наконецъ послѣднее затрудненіе въ вопросѣ о домашнихъ животныхъ состоитъ въ точномъ опредѣленіи времени: когда началось прирученіе, и какую породу животныхъ прежде всѣхъ приручилъ человѣкъ?

Другой еще вопросъ, столь же мало разъясненный какъ и предыдущіе, относится къ родинѣ нашихъ домашнихъ породъ. Долго полагали, что всѣ породы пришли изъ Азіи, вмѣстѣ съ азіатскими переселенцами, и только теперь возникаетъ мнѣніе, что многія изъ домашнихъ породъ могли быть мѣстнаго происхожденія. Однако тутъ надо упомянуть о фактѣ, добытомъ палеонтологіею. Открыты были остатки лошади, и даже остатки различныхъ породъ лошадей, въ послѣ-пліоценовыхъ или четверичныхъ наносахъ южной Каролины, Буэносъ-Айреса, Бразиліи и Чили. Между тѣмъ извѣстно, что, при покореніи Америки, жители ея были объяты страхомъ при видѣ лошадей у своихъ завоевателей,—лошадей, которые были для нихъ совершенно неизвѣстными животными. Слѣдовательно, послѣ вышеупомянутыхъ находокъ, надо предположить, что породы лошадей, о которыхъ не помнили тогда американцы, пришли изъ азіатскаго материка, вмѣстѣ съ собакою, свиньею, быкомъ и бараномъ, которые въ Америкѣ одинаковой породы съ нашими домашними породами, между тѣмъ какъ кости отъ нихъ отрыты были вмѣстѣ съ остатками лошадиными [1]). Впрочемъ лингвистическія изслѣдованія наши одинаково доказываютъ, что индо-германскіе народы знали уже нашихъ домашнихъ животныхъ до своего раздѣленія.

---

[1]) Срав. Bulletin de l' Acad. d. s. de St. Pt. XV (1871) p. 178.

Первымъ прирученнымъ животнымъ является собака, такъ какъ кости ея найдены были въ кухонныхъ остаткахъ въ Даніи; хотя впрочемъ, на этихъ костяхъ видны слѣды ножа: слѣдовательно, собака сама служила въ то время пищею для человѣка. Между тѣмъ на костяхъ другихъ животныхъ, въ тѣхъ же кухонныхъ остаткахъ, видны слѣды отъ собачьихъ зубовъ. Изъ этихъ замѣчаній проф. Стинструпъ заключилъ, что, во времена кухонныхъ остатковъ, собака была уже домашнимъ животнымъ, но вмѣстѣ съ тѣмъ служила и человѣку въ пищу. Родоначальникомъ этой породы собакъ палеонтологи полагаютъ ту собаку, остатки которой встрѣчаются въ дилювіальныхъ слояхъ и которая прозвана ими canis familiaris fossilis. На древнѣйшихъ памятникахъ Египта уже изображены собаки разныхъ породъ, иногда съ ошейниками, иногда на привязи.

Только въ свайныхъ постройкахъ увеличивается число домашнихъ животныхъ. Кромѣ собаки, коровы, козы и немногихъ остатковъ барана, кости лошадиныя такъ рѣдки, что явно доказываютъ, что прирученіе лошади если уже удалось, въ то время, въ какихъ нибудь другихъ странахъ, то во всякомъ случаѣ оно не существовало еще въ Швейцаріи. По этому же вопросу, изъ египетскихъ памятниковъ узнаемъ, что лошадь во все продолженіе древнѣйшей имперіи въ Египтѣ и даже въ продолженіи средней имперіи, до нашествія пастуховъ, совершенно неизвѣстна египтянамъ и не изображена ни на одномъ изъ ихъ памятниковъ. Отсюда видно, что лошадь введена въ Египетъ только этими завоевателями, а потому послѣ нихъ, начиная съ 1800 г. до Р. Х., часто изображается на памятникахъ XVIII династіи.

Затѣмъ, уже въ свайныхъ постройкахъ, постепенно является новое домашнее животное—свинья, и число остатковъ барана значительно увеличивается, между тѣмъ какъ домашнія птицы совершенно отсутствуютъ.

По сдѣланнымъ у насъ палеонтологическимъ изслѣдованіямъ судить о степени распространенія домашнихъ породъ, во времена каменнаго періода, весьма затруднительно, и даже, кажется мнѣ, невозможно. Незначительное число ископаемыхъ остатковъ, а сверхъ того неточное опредѣленіе породъ, которымъ они принадлежатъ, затрудняютъ окончательное рѣшеніе вопроса о прирученіи этихъ животныхъ. Изслѣдованія алтайскихъ пещеръ и окрестностей Одессы весьма бѣдны по части домашнихъ животныхъ. Эйхвальдъ [1]) упоминаетъ о нахожденіи остатковъ ископаемой собаки какъ въ древнемъ ярусѣ молассовой формаціи, такъ и въ новомъ ярусѣ и въ пещерахъ; между тѣмъ Брандтъ

---

[1]) Палеонтологія, стр. 224.

говоритъ, что въ алтайскихъ пещерахъ никакихъ слѣдовъ собаки не найдено. Отъ овцы (ovis domestica) найдена одна бедровая кость въ Чарышскихъ пещерахъ. Брандтъ дѣлаетъ отличіе между bos primigenius и новѣйшею породою bos taurus,—но нигдѣ не упоминаетъ, что замѣтны признаки прирученія этой послѣдней породы. О козѣ и свиньѣ, по изслѣдованіямъ Алтайскихъ пещеръ, намъ ничего неизвѣстно. Относительно лошади Брандтъ замѣчаетъ, что, по пещернымъ остаткамъ, онъ не можетъ отличить equus caballus fossilis отъ нынѣ живущей лошади; и такимъ образомъ остается неизвѣстнымъ, принадлежатъ ли находимыя кости дикому или домашнему коню? Любопытно, что, по изслѣдованіямъ г. Завиши, остатки лошади (equus caballus adamiticus) находимы были между предметами эпохи мамонта, но совершенно исчезаютъ въ періодъ неолитическій [1]). Вообще, изъ этихъ скудныхъ свѣдѣній видно, до какой степени вопросъ о прирученіи еще не разработанъ у насъ. Можно предположить, что въ каждой странѣ прирученіе животныхъ началось въ разныя времена и съ тѣхъ мѣстныхъ породъ, которыя водились въ окрестностяхъ поселеній неолитической эпохи. Но эти разныя времена всетаки, какъ доказано западно-европейскими изслѣдованіями, относятся всѣ къ неолитической эпохѣ. Между тѣмъ наши изслѣдованія той же неолитической эпохи не доставили доселѣ никакихъ доказательствъ о существованіи домашнихъ животныхъ, такъ что нѣтъ основанія предположить, что прежній бытъ человѣка измѣнился въ неолитическую эпоху и человѣкъ не имѣлъ причины охотничій бытъ замѣнить бытомъ пастушескимъ.

Если прирученіе могло развиться въ разныхъ мѣстностяхъ въ разныя времена одной и той же неолитической эпохи, то любопытно знать: гдѣ родилась первая мысль о прирученіи, и въ какой странѣ впервые сдѣланы были опыты прирученія? Въ этомъ отношеніи мнѣнія археологовъ сходятся въ томъ, что изъ Азіи первая мысль объ этомъ занесена въ Европу. Такимъ образомъ и вопросъ о домашнихъ животныхъ, въ совокупности съ сверленіемъ, ваяніемъ, нефритомъ, чашечными и стоячими камнями,—служитъ къ подтвержденію мнѣнія о новомъ наплывѣ азіатскихъ выходцевъ въ неолитическую эпоху.

Послѣ обзора всѣхъ этихъ вопросовъ, мнѣ остается еще описать нѣсколько любопытныхъ образцовъ орудій той же неолитической эпохи. Всѣ они, какъ по своей отдѣлкѣ и формѣ, такъ и по назначенію, для котораго изготовлялись, одинаково свидѣтельствуетъ о замѣчательномъ развитіи, до котораго дошли техническіе пріемы въ изготовленіи орудій въ эти времена.

---

[1]) Albin Kohn. Materialien. I, p. 40.

Ножи и кинжалы.—Три экземпляра такихъ ножей изъ кремня находятся въ собраніи Академіи Наукъ, и изъ нихъ самый длинный имѣетъ до 194 мм. Они привезены были Гебелемъ, въ 1864 году, изъ крѣпости Александровска на Чуб-Караганѣ, на Мангишлакскомъ полуостровѣ. Стоитъ только взглянуть на длину подобныхъ ножей, въ сравненіи съ длиною ножей въ палеолитическую эпоху, и легко замѣтна разница въ отдѣлкѣ этихъ ножей, хотя и они сдѣланы отбивкою. Они скорѣе всего напоминаютъ ножи, найденные [1]) въ Мамонтовой пещерѣ (Таб. 42, рис. 1906—1908), между орудіями, не принадлежащими къ эпохѣ мамонта, а также ко временамъ неолитическимъ.

Вообще эти ножи, по удивительной своей длинѣ, служатъ переходною формою между простыми ножами и кинжалами. Тутъ въ особенности длина опредѣляетъ назначеніе орудія, между тѣмъ какъ рукоять, тоже отбитая изъ кремня, является только какъ еще болѣе позднее усовершенствованіе. Напримѣръ, кремневыя копья (№ 164, 147, 149), найденныя въ Казанской губерніи, могли быть также и ручнымъ орудіемъ въ родѣ кинжала, хотя длина ихъ не превышаетъ $2^1/_2$ вершковъ или 112 мм. Въ Варшавской губ. найденъ былъ кремневый кинжалъ, еще болѣе красивой и правильной формы, напоминающей изящные кинжалы, находимые въ Финляндіи (Таб. 36; рис. 588). Повидимому, отбивныя орудія неолитической эпохи отличаются большими размѣрами и красотою отбивки, чему можетъ новымъ доказательствомъ послужить еще слѣдующее орудіе.

Наконечникъ отъ копья или кинжалъ.—Этотъ кремневый наконечникъ находится въ собраніи Румянцовскаго музея и былъ найденъ въ Орловской губерніи, Брянскаго уѣзда, Княвинской волости,

75.

[1]) Al. Kohn. Materialien zur vorgesch. d. Menschen im östlichen Europa. I, p. 39.

76.

близъ деревни Мокрой, въ земляныхъ насыпяхъ, извѣстныхъ подъ названіемъ городцовъ [1]). Онъ имѣетъ ромбоидальную форму, 195 мм. длины на 9 мм. толщины. Тщательная отбивка такого длиннаго орудія, въ особенности при такой ничтожной толщинѣ, представляла много затрудненій и доказываетъ замѣчательную ловкость художника. Кремень, изъ котораго сдѣлано орудіе, имѣетъ черноватый цвѣтъ, съ бѣлыми кристаллами въ видѣ бѣлыхъ точекъ или пятнышекъ. Вѣроятно, этотъ наконечникъ прикрѣплялся къ длинному древку и служилъ копьемъ, или вставлялся въ рукоять изъ дерева или рога, и тогда употреблялся какъ кинжалъ; но и въ томъ и въ другомъ случаѣ онъ принадлежалъ къ числу постоянныхъ орудій, которыя человѣкъ хранилъ и берегъ.

Булавы.—Вѣроятно, прототипомъ каменнаго жезла или булавы служатъ круглые сибирскіе топоры съ сверлиною на срединѣ (№ 113). Постепенно потомъ стали украшать эту первоначальную форму сперва поперечными бороздами, какъ на булавѣ изъ діорита, найденной на Алтаѣ (№ 119), потомъ—вышлифовкою выдающихся частей, какъ на финляндской булавѣ (съ острова Соккисало, № 563, masse d'armes, massue). Впрочемъ, круглые топоры, какъ сибирскіе, были также найдены въ Финляндіи (№ 585—586, 608—609), гдѣ они могли служить не только простыми молотами, но въ особенности жезлами или булавами. По формѣ своей, булаву болѣе всѣхъ напоминаетъ молотъ съ выдающеюся среднею частью (Таб. 37, рис. 609). Булавою, а не молотомъ могло также служить орудіе, найденное въ Олонецкой губ. (№ 508). Наконецъ настоящая форма булавы, съ выдающимися возвышенностями, постепенно выдѣляется совершенно своеобразною формою. Сперва укажу на Финляндскую булаву съ пятью выступами (№ 563), потомъ на Ковенскую съ четырьмя выступами (№ 1171) и, въ заключеніе, на Витебскую булаву, сдѣланную изъ бѣловатаго змѣевика (Таб. 39, рис. 921 въ натуральную величину, а другой рисунокъ съ бока—въ половину), отлично шлифованную и имѣющую совершенно правильную и красивую форму. Она найдена была въ Лепельскомъ уѣздѣ и находится въ собраніи М. Ф. Кусцинскаго. Замѣчательная форма этого постояннаго орудія отчасти напоминаетъ, по плоскому очертанію выступовъ, каменные шары съ выступами, сдѣланные изъ сланца и найденные въ Англіи [2]). Любопытно было бы разъяснить, съ какою цѣлью, въ неолитическую эпоху, придали круглымъ молотамъ четыре или пять выдающихся полушаровъ, которые отняли у орудія возможность служить молотомъ? Эта загадочная форма орудія до та-

---

[1]) Филимоновъ. Вѣстникъ Общ. древн. рус. иск. 1876. XII, 12, стр. 105.
[2]) Evans. l. c. p. 416.

кой степени своеобразна, что легче прослѣдить, какимъ образомъ она образовалась, чѣмъ отгадать цѣль, для которой такія орудія могли служить. Уже въ палеолитическую эпоху, въ западной Европѣ находимы были палки изъ кости, гладкія или съ узорами, прозванные baton de commandement или жезломъ. Всѣ археологи[1]) сознаютъ, что это прозваніе должно считаться только временнымъ до тѣхъ поръ, пока не будетъ объяснено настоящее назначеніе подобныхъ жезловъ. Но всѣ изслѣдованія и находки не привели доселѣ ни къ какому разъясненію. Извѣстные batons de commandement остаются такими же загадочными орудіями, какъ наши булавы; и мнѣ кажется, что и тѣ и другія могли имѣть одно и то же значеніе особаго знака власти. Во всякомъ случаѣ, служили ли каменныя наши булавы такими же особыми знаками власти или старшинства—остается еще нерѣшеннымъ.

Минскіе клинья или топоры.—По преимуществу въ Минской губерніи изобилуютъ находки топориковъ, или клиньевъ, или кельтовъ[2]), безъ сверлинъ, съ съуживающеюся, начиная съ половины орудія, заднею частью, для удобнаго прикрѣпленія въ рукоять (Таб. 40, рис. 1102). Эта съуживающаяся часть орудія, которая должна была входить въ деревянную или роговую рукоять, обтесывалась но не шлифовалась, чтобы неровности поверхности ея также бы помогали болѣе прочному прикрѣпленію. Самое съуживаніе происходитъ весьма рѣзко, такъ что вся часть у лезвія гораздо шире остальнаго конца орудія и иногда весьма правильно и красиво отшлифована. Другіе топорики или кельты не имѣютъ такого рѣзкаго перехвата и съуживаются постепенно. Вообще, всѣ эти минскія орудія замѣчательны по формѣ, на которой явно видны слѣды пилки и правильной шлифовки. Между тѣмъ шероховатость поверхности остальной части кельта служитъ отличительнымъ признакомъ тѣхъ кельтовъ, которые сдѣланы съ перехватами. Такого рода кельты находимы были также въ Швейцаріи, въ свайныхъ поселеніяхъ, что весьма любопытно, какъ несомнѣнное доказательство принадлежности ихъ къ поздней неолитической эпохѣ. Огромное количество исключительно такихъ орудій попадается въ Минской губерніи и дѣлаетъ изъ этой губерніи какъ бы родину такой формы клиньевъ, откуда они потомъ могли быть перенесены и въ другія мѣстности.

Кирка.—Въ свайныхъ поселеніяхъ Швейцаріи найдено много хлѣбныхъ растеній, овощей и ягодъ[3]), доказывающихъ разнообразіе растительной пищи человѣка въ неолитическую эпоху. У насъ, напротивъ, не найдено ни зеренъ, ни сѣмянъ, но зато попадаются каменныя орудія, служившія, вѣроятно, для вы-

---

[1]) Matériaux. V; p. 318.

[2]) Evans. I. c: 56, p. 129, fig, 80, 81.

[3]) Срав. выше, стр. 330, прим. 1.

капыванія корней отъ растеній, или для обработки земли. Въ трехъ сѣверныхъ губерніяхъ: Олонецкой, Финляндской и Петербургской, находимы были такія кирки замѣчательныхъ величинъ (до 252 мм. длины; № 5048), и которыя годились поэтому только для земляныхъ работъ. Плоскость съ одной стороны и выпуклость съ другой навели Н. Θ. Бутенева на особый способъ прикрѣпленія ихъ къ деревянной рукояткѣ, нарочно сдѣланной для нихъ и изображенной на таб. I, № 14. Догадка Н. Θ. Бутенева совершенно правдоподобна, потому что у многихъ дикихъ племенъ Тихаго океана долго употреблялись кирки такой формы и съ такимъ же способомъ прикрѣпленія. Судя по всѣмъ этимъ внѣшнимъ признакамъ, можно почти положительно сказать, что эти орудія дѣйствительно служили для обработки земли, а потому и выбирались самыя твердыя породы камня (діоритъ, роговикъ, хлоритовый сланцъ или черный базальтъ) на изготовленіе ихъ.

Какъ бы въ подтвержденіе дѣйствительнаго употребленія этихъ кирокъ на земляныя работы и даже, можетъ быть, на обдѣлываніе полей подъ посѣвъ хлѣбныхъ растеній, находимы были зернодробилки или песты для растиранія зёренъ или какихъ-нибудь растеній. Эти зернодробилки или ручныя мельницы состояли изъ каменнаго песта, гладко отшлифованнаго, и изъ каменной плиты, на которой насыпали зерно или клали растенія. Въ Сибири найденъ пестъ (№ 3262) изъ кремнистаго песчаника, имѣющій 86 мм. вышины и 66 ширины; а другой, лучше отдѣланный, изъ змѣевика, въ Самарской губ. (№ 163)—съ рядомъ выпуклостей на вершинѣ, для удобнѣйшаго его удерживанія. Вообще форма ихъ постоянно одна и та же, съ самыми незначительными измѣненіями. Гораздо любопытнѣе замѣтить, какія различныя формы (№ 605—607) получаетъ кирка или мотыка въ Финляндіи. Она переходитъ отчасти въ форму молота со сверлиною, при чемъ только овальная или ромбоидальная форма (№ 603) такихъ размѣровъ доказываютъ, что эти своеобразные топоры употреблялись на такую же работу, какъ кирки.

Поселеніе у береговъ Ладожскаго озера.

Въ 1878 году начались работы для проведенія Сясскаго канала и обратили на себя вниманіе А. А. Иностранцева, который уже прежде зналъ, что въ 1866 году, при работахъ новаго Ладожскаго канала, находимы были въ разрабатываемыхъ слояхъ кости животныхъ и черный дубъ. Такой черный дубъ былъ тоже находимъ и ниже по р. Невѣ, при устройствѣ буровой скважины въ Обуховскомъ сталелитейномъ заводѣ, при устройствѣ новаго дока въ Кронштадтѣ, и наконецъ еще Палласъ указывалъ на лодку изъ сплошнаго дуба, найденную при работахъ на террасѣ у Стрѣльны. Еще прежде, въ 1731 году, при рытіи

стараго Ладожскаго канала, найдены были въ землѣ разныя каменныя орудія, переданныя въ Кунстъ-камеру и описанныя въ каталогѣ академика Гмелина [1]).

Благодаря этимъ свѣдѣніямъ, А. А. Иностранцевъ сталъ слѣдить за всѣми сдѣланными находками при рытіи Сясскаго канала и такимъ образомъ спасъ ихъ для науки отъ погибели, которой подверглись всѣ предыдущія находки. Вмѣстѣ съ тѣмъ онъ готовитъ ученое изслѣдованіе о всей этой мѣстности и найденныхъ въ ней предметахъ, такъ что трудъ его разъяснитъ культуру этого поселенія неолитической эпохи и несомнѣнно доставитъ много любопытныхъ данныхъ для исторіи этой эпохи. Даже теперь, изъ краткой картины быта обитателей этого поселенія, изданной А. А. Иностранцевымъ [2]), видно, какой онъ собралъ богатый матеріалъ и сколько онъ сдѣлалъ любопытныхъ наблюденій при изслѣдованіи этой мѣстности.

Первыми свѣдѣніями о находкахъ, сдѣланныхъ при рытіи Сясскаго канала, я обязанъ В. Г. Тизенгаузену, который доставилъ мнѣ тѣ два орудія, которыя были присланы къ нему. Оба орудія, кирка и топоръ-клинъ безъ сверлины (№ 5048, 5049), сдѣланы изъ чернаго базальта и отлично отшлифованы. Такимъ образомъ я могъ помѣстить хоть эти два орудія на таблицу 38; потому что для моихъ изслѣдованій было очень важно имѣть образцы, по которымъ такъ наглядно опредѣляется, что поселеніе у Ладожскаго озера принадлежитъ къ послѣднимъ временамъ неолитической эпохи.

О топографическомъ положеніи поселенія, которое онъ изслѣдовалъ, А. А. Иностранцевъ говоритъ, что долина рѣки Невы окаймляется съ юга террасою, извѣстною подъ названіемъ Царскосельскихъ высотъ, равно какъ съ сѣвера— Парголовскими высотами. Царскосельскія высоты переходятъ въ Петербургскую губернію изъ Остзейскаго края и сопровождаютъ долину р. Невы вплоть до Ладожскаго озера. Но при самомъ выходѣ р. Невы изъ этого послѣдняго, высоты значительно отступаютъ къ югу, обнажаясь въ извѣстныхъ Путиловскихъ ломкахъ. Эти высоты не теряются и далѣе: ихъ можно прослѣдить въ нѣкоторомъ разстояніи отъ южнаго берега Ладожскаго озера не только до р. Волхова, но и до р. Сяси.

«Между этой высокою террасою и южнымъ берегомъ Ладожскаго озера лежитъ низменная, болотистая мѣстность, слабо спускающаяся къ уровню Ладоги. По этой мѣстности были устроены какъ старые каналы, такъ и новые. Новоладожскій каналъ проведенъ между старымъ и самимъ берегомъ. Точно также

---

[1]) Указатель, стр. 39.

[2]) Вѣстникъ Европы. 1880. Май, стр. 272: Человѣкъ каменнаго вѣка у Ладожскаго озера, по новѣйшимъ раскопкамъ.

и новый Сясскій каналъ отдѣленъ небольшимъ участкомъ суши отъ Ладожскаго озера.

«Геологическое строеніе мѣстности, пройденной каналомъ, крайне простое. Въ основаніи лежитъ сѣрая песчаная глина, мѣстами переходящая въ красноватую и мѣстами же крайне богатая громаднымъ скопленіемъ валуновъ, иногда весьма значительныхъ размѣровъ. На новомъ Сясскомъ каналѣ она выходитъ у дна канала только,—какъ при выходѣ канала изъ р. Волхова, такъ и при впаденіи его въ рѣку Сясь. На этой поддонной моренѣ нѣкогда бывшаго обширнаго ледника лежитъ непосредственно слой торфа, до 1/2 аршина, почти исключительно состоящій изъ листьевъ деревьевъ съ сучьями и цѣлыми стволами. Это такъ называемый лѣсной торфъ; на него налегаетъ толща песковъ, въ которой встрѣчаются многочисленные прослои крайне тяжелаго, богатаго пескомъ и слюдою, намывнаго торфа, то исключительно состоящаго изъ береговаго тростника, то къ нему примѣшивается въ нѣкоторомъ избыткѣ и наземная растительность.

«Начиная съ самыхъ глубокихъ слоевъ намывнаго торфа, во всей толщѣ песковъ и прослоевъ торфа, встрѣчаются весьма многочисленные, полуобугленные стволы деревьевъ и, при постепенномъ углубленіи, которое ведется на каналѣ, можно было легко усмотрѣть, что деревья погибли здѣсь съ сучьями и мелкими вѣтками. Нѣкоторыя изъ деревьевъ представляютъ въ діаметрѣ до 18 вершковъ и почти всегда расположены съ извѣстною правильностію, т.-е. лежатъ поперекъ канала.

«Вся толща песковъ, прорываемыхъ каналомъ, доходитъ до 3-хъ саженъ, но мѣстами она, безспорно, много больше, такъ какъ не было необходимости углублять каналъ ниже по всему пространству. Запасъ деревьевъ начинаетъ встрѣчаться въ особенности въ большомъ количествѣ съ глубины 1,7 саж. подъ уровнемъ Ладожскаго озера.

«Остатки человѣка и животныхъ начинаютъ встрѣчаться съ лѣснаго слоя, но въ немъ такіе остатки крайне рѣдки. Главный ихъ запасъ встрѣчается въ нижнихъ слояхъ намывнаго торфа, а равно и въ нижнихъ прослояхъ песковъ.

«Такія находки были дѣлаемы почти по всему каналу и даже при началѣ новаго Свирскаго канала, но главный запасъ мы встрѣчали въ наибольшемъ скопленіи на протяженіи первыхъ трехъ верстъ отъ р. Волхова (длина всего новаго Сясскаго канала около десяти верстъ)».

Въ указанныхъ слояхъ встрѣчаются совмѣстно кости человѣка, каменныя и костяныя орудія, кости животныхъ и кости рыбъ. Изъ орудій, до 1879 г. собрано 250 экземпляровъ, изъ которыхъ каменныхъ 75, а костяныхъ 175. Всѣ они, по словамъ А. А. Иностранцева, представляютъ крайне тщательную

полировку и вполнѣ симметрическую отдѣлку. Главнымъ матеріаломъ изъ каменныхъ породъ служили сланцоватыя: по преимуществу, глинистый сланецъ, рогово-обманковый, слюдяной и др. сланцы. Для полировки и шлифовки такихъ издѣлій, человѣкъ употреблялъ плитки песчаника, который онъ отыскивалъ верстахъ въ пяти отъ берега, въ унгулитовомъ пескѣ кембрійской формаціи.

Издѣлія изъ кости и рога значительно разнообразнѣе каменныхъ. Тутъ найдены были иглы, шила, наконечники стрѣлъ и копій, разнообразной формы ножи, сдѣланные изъ лопатокъ различныхъ животныхъ, то изъ сплошной берцовой или плечевой кости, гарпуны. Попадались также полыя кости, распиленныя на двѣ части по длинѣ и просверленныя. Не смотря, однако, на умѣнье человѣка обдѣлывать кость, не найдено было ни единаго крючка для уженія рыбъ; такимъ образомъ приходится предположить, что онъ употреблялъ такія же жерлицы изъ иверня или осколка кости, о которыхъ я упоминалъ выше [1]). На двухъ костяныхъ орудіяхъ замѣтенъ орнаментъ, въ видѣ слабо изломанной линіи; на двухъ другихъ—зарубки. На одномъ, которое, вѣроятно, привѣшивалось на шею въ видѣ украшенія, съ одной стороны находятся четыре зарубки; на другомъ орудіи, которое можно принять за ножъ (?), такихъ зарубокъ гораздо больше. Изъ привѣсокъ найдены были медвѣжій клыкъ, корень котораго обработанъ съ двухъ сторонъ стачиваніемъ, и кабаній рѣзецъ, на концѣ корня котораго, какъ замѣчаетъ А. А. Иностранцевъ, наблюдается стачиваніе, для прикрѣпленія его при помощи бичевки. Такое описаніе напоминаетъ мнѣ крюкъ, сдѣланный изъ кабаньяго клыка и найденный въ свайныхъ постройкахъ Швейцаріи.

Весьма любопытна замѣтка А. А. Иностранцева о способѣ пилки костей. «Нѣкоторыя изъ костей носятъ ясные слѣды ихъ обработки и распилки то вдоль, то поперекъ длины кости. Но особенно интересенъ кусокъ рога лося, дающій намъ возможность вполнѣ усвоить тотъ способъ, котораго придерживался доисторическій человѣкъ побережья Ладожскаго озера. Распилку кости и рога онъ производилъ клиновидными каменными орудіями, при помощи крупнаго кварцеваго песка, который и до сихъ поръ вдавленъ въ рогъ внутри распиленнаго мѣста. Что дѣйствительно распилка велась при помощи клиновиднаго каменнаго орудія, на это указываетъ и форма разрѣза, свидѣтельствующая, что инструментъ былъ заостренъ только къ самому концу, а далѣе утолщался».

---

[1]) Стр. 245.

Наконецъ, найдено много обломковъ отъ горшковъ, изъ которыхъ иные были весьма значительныхъ размѣровъ. Только 11% всѣхъ найденныхъ черепковъ было украшено весьма простымъ узоромъ. «Внимательно разсматривая матеріалъ горшковъ, А. А. Иностранцевъ нашелъ, что въ немъ отличаются три сорта: 1) чистая глина, 2) глина съ примѣсью толченаго гранита и 3) наиболѣе распространена глина съ примѣсью разбитыхъ раковинъ береговой unio, еще и нынѣ живущей въ Ладожскомъ озерѣ. Интересно то, что горшки съ орнаментомъ и толще, и сдѣланы только изъ глины, съ примѣсью толченаго гранита. Горшки изъ глины съ unio обыкновенно тоньше, и вѣроятно только при обжиганіи подвергались огню, а затѣмъ уже болѣе не подвергались нагрѣванію».

Переходя затѣмъ къ описанію найденныхъ остатковъ животныхъ, А. А. Иностранцевъ насчитываетъ до 1750 отдѣльныхъ костей, изъ которыхъ около 325 принадлежатъ млекопитающимъ, около 30—птицамъ, остальныя—рыбамъ.

Изъ млекопитающихъ животныхъ найдено: 9 тюленей, 8 лосей, 6 собакъ, 5 соболей, по 3 экземпляра куницы, кабана и медвѣдя, по 2—первобытнаго быка (bos primigenius), бобра и волка, и по одному—хорька, водяной крысы, сѣвернаго оленя, зайца бѣляка, выдры и лисицы. Любопытно также различіе, замѣтное въ состояніи костей этихъ животныхъ. Кости лося и кабана въ особенности сильно раздроблены; всѣ плечевыя и бедренныя кости лося разбиты для извлеченія изъ нихъ костнаго мозга, и на нѣкоторыхъ еще сохранились слѣды ударовъ отъ разбиванія. Между тѣмъ кости другихъ животныхъ, мясо которыхъ, можетъ быть, и служило человѣку въ пищу (но къ костямъ—онъ относился съ пренебреженіемъ, какъ напримѣръ, кости тюленя), рѣдко даже поломаны.

Изъ всѣхъ перечисленныхъ животныхъ, только первобытный быкъ дѣйствительно указываетъ на фауну иного характера, чѣмъ современная. Но не смотря, что условія при раскопкѣ Сясскаго канала такъ способствовали находкамъ, что найдено такое огромное количество животныхъ, однако, при сравненіи Сясской фауны съ фауною Волосовскою [1]), я нахожу совершенно однихъ и тѣхъ же животныхъ, такъ какъ въ этой послѣдней недостаетъ только: тюленя, сѣвернаго оленя (одинъ экземпляръ) и собаки, которые всетаки не составляютъ признаковъ фауны другой эпохи. Различіе, существующее между породами рыбъ, легко объяснить какъ положеніемъ этихъ поселеній, такъ и богатствомъ раскопокъ. Волосово лежало у рѣки, а Сясское—у озера, такъ что въ этомъ

[1]) Стр. 297.

озерѣ водились найденные тутъ налимы, судаки, сомы, окуни, сиги, плотвы и берши. Вѣроятно, болѣе обширные раскопки у Волосова, Плеханова и у другихъ прибрежныхъ поселеній Оки раскрыли бы многія изъ такихъ же породъ и пополнили пробѣлъ относительно птицъ. У Сясскаго поселенія, птицы встрѣчаются шести видовъ, и распредѣляя ихъ по количеству найденныхъ экзенляровъ, получится: 6 утокъ, 2 глухаря, 2 беркута (aquila nobilis), 1 чайка, 1 полосатая гагара, 1 бѣлая куропатка. Всѣ изъ названныхъ птицъ живутъ и по настоящее время въ описываемой мѣстности.

Между животными Ладожскаго поселенія, какъ и у Окскихъ поселеній, я не вижу слѣдовъ прирученія; даже такія животныя какъ быкъ и сѣверный олень, которые легко могли быть приручены, найдены были только въ двухъ и въ одномъ экземплярѣ. Присутствіе шести экзепляровъ собаки болѣе характеристично въ этомъ отношеніи, хотя и это число, уступающее числу найденныхъ тюленей и лосей, не довольно значительно само по себѣ, чтобы окончательно рѣшить вопросъ, что собака дѣйствительно была домашнимъ животнымъ у обитателей этого поселенія, а не служила имъ только въ пищу наравнѣ съ другими животными. Во всякомъ случаѣ, подробное изученіе найденныхъ костей отъ собаки можетъ разъяснить этотъ вопросъ.

Наконецъ, весьма любопытно также замѣчаніе А. А. Иностранцева о флорѣ этой мѣстности. «Разнообразные торфы, а равно и отдѣльно встрѣчающіеся стволы деревьевъ даютъ намъ возможность ознакомиться съ характеромъ флоры того періода, когда жилъ здѣсь доисторическій человѣкъ каменнаго періода. Профессоръ кіевскаго университета И. Ѳ. Шмальгаузенъ уже отчасти произвелъ разборъ собранныхъ мною остатковъ растеній, и въ настоящее время имъ опредѣлено около 25 видовъ, изъ которыхъ здѣсь встрѣчаются: дубъ, осина, береза, ольха, орѣшникъ, до 4-хъ видовъ различныхъ ивъ, елей, сосенъ; изъ кустарниковъ Comarum palustre, 2 вида осоки, болотный трифоль, болотный Scirpus radicans, одинъ изъ болотныхъ злаковъ, болотный касатикъ, морошка, такъ называемая сорная трава (chenopodium album) и нѣсколько видовъ водяныхъ растеній.

«Лѣсной торфъ изобилуетъ остатками древесныхъ растеній, намывной—водными, а наземныя являются только примѣсью къ этимъ послѣднимъ. Сохраненіе здѣсь растеній настолько хорошо, что большинство изъ названныхъ нами сохранило даже плоды и сѣмена, а у нѣкоторыхъ, какъ, напримѣръ, Scirpus radicans, и у другихъ видовъ, плоды еще окружены характерными щетинками. По мнѣнію И. Ѳ. Шмальгаузена, до сихъ поръ встрѣченныя имъ формы всѣ нынѣ живущія въ этой мѣстности».

Вмѣстѣ съ каменными, костяными и гончарными издѣліями, найдены были человѣческія кости отъ 18-ти индивидуумовъ, которые были изслѣдованы

А. П. Богдановымъ [1]). Проф. Богдановъ, при изученіи череповъ, добытыхъ А. А. Иностранцевымъ, обратилъ вниманіе на самые любопытные вопросы: 1) въ чемъ состоятъ характеристическія черты этихъ череповъ; 2) въ какомъ отношеніи стоятъ они къ черепу каменнаго вѣка, найденному въ Волосовѣ, и въ 3) представляютъ ли они сходство или тождество съ курганными черепами, какихъ мѣстностей и какихъ эпохъ; т. е. въ какомъ антропологическомъ отношеніи можно поставить населеніе изслѣдуемыхъ череповъ каменнаго вѣка къ курганному населенію близъ лежащихъ мѣстностей. Наконецъ онъ дѣлаетъ, въ заключеніе, еще вопросъ—о томъ, въ какомъ отношеніи стоятъ наши черепа каменнаго вѣка съ подобными же черепами Западной Европы.

Всѣ семь череповъ изъ Ладожскаго поселенія длинноголовые; изъ нихъ четыре долихоцефалы, три субдолихоцефалы. Эта долихоцефалія, по мнѣнію А. П. Богданова, составляетъ существенное и племенное различіе съ волосовскимъ черепомъ, который субрахицефаличенъ и имѣетъ указателемъ 80. Такое различіе тѣмъ болѣе для меня важно, что, какъ сказано выше, между Волосовскимъ поселеніемъ и Ладожскимъ я предполагаю новый наплывъ азіатскихъ выходцевъ, принесшихъ съ собою сверленіе, ваяніе, нефритовыя орудія и, можетъ быть, также обычай чашечныхъ и стоячихъ камней, вмѣстѣ съ прирученіемъ животныхъ. Съ своей стороны А. П. Богдановъ полагаетъ, что обитатели волосовскіе и ладожскіе остались на этихъ мѣстностяхъ и въ слѣдующій не каменный періодъ, потому что длинноголовый типъ встрѣчается въ курганахъ на западъ, сѣверо-западъ и сѣверъ отъ Москвы, и что Ладожское поселеніе лежитъ въ томъ же направленіи. Между тѣмъ на востокъ и югъ, т. е. въ противоположной полосѣ, въ которой курганныя раскопки даютъ ортоцефаллическіе или субрахицефалическіе черепа, весьма естественъ и субрахицефальный черепъ изъ Волосова.

Кромѣ долихоцефаліи, черепа ладожскіе отличаются еще однимъ общимъ признакомъ—малоголовостью, при чемъ эти черепа очертаніемъ своихъ контуровъ и по формѣ лицевыхъ костей представляютъ такія варіяціи, которыя не даютъ возможности отнести ихъ къ однородному населенію, а къ смѣшанному или, лучше сказать, къ пограничному.

Въ заключеніе, А. П. Богдановъ высказываетъ нѣкоторыя общія предположенія, весьма важныя для опредѣленія какъ вида, такъ и быта обитателей Ладожскаго поселенія.

1) Мѣстонахожденіе череповъ г. Иностранцева не есть центръ мѣстообитанія какого-либо одного племени, но мѣстность, лежащая на границѣ столкновенія

[1]) А. П. Богданова и М. А. Тихомирова. Черепа и кости людей каменнаго вѣка, найденныхъ А. А. Иностранцевымъ. М. 1881. въ «Извѣст. Имп. Общ. любителей Естествознанія», т. XXXVII.

нѣсколькихъ, можетъ быть и родственныхъ, но все-таки различныхъ племенъ, ибо при раскопкахъ кургановъ мнѣ попадались случаи, въ коихъ замѣчалась такая же смѣсь череповъ различныхъ типовъ,—и это, какъ потомъ оказывалось, бывало на мѣстахъ пограничныхъ для различныхъ племенъ. Поэтому и различія въ черепахъ, найденныхъ г. Иностранцевымъ, можно объяснить себѣ или тѣмъ, что онъ открылъ кладбище пограничныхъ поселковъ, или же такую охотничью территорію, въ которой могли сходиться обитатели довольно отдаленныхъ мѣстностей.

2) По всей вѣроятности, это были люди, кормившіеся звѣроловствомъ и рыболовствомъ и употреблявшіе пищу волокнистую, требовавшую больше сильнаго рванія кусковъ зубами, чѣмъ разжевыванія, какъ показываетъ стираніе зубовъ.

3) Такъ какъ, по сростанію швовъ на большей части череповъ, можно заключить, что большинство были люди уже пожилые, то условія жизни были довольно хороши для ея продолжительности.

4) Никакихъ патологическихъ явленій и аномалій, кромѣ замѣтной асимметріи у одного изъ череповъ, найдено не было; не было и слѣдовъ пораненія или ранъ отъ битвъ.

5) Такъ какъ монгольскіе черепа представляются всѣ большеголовыми и это типическая черта ихъ, то черепа не могли принадлежать къ какой-либо монгольской расѣ, какъ бы это можно было предположить по нѣкоторой скуластости и плоскости верхнечелюстныхъ костей одного черепа. Монгольскому типу не соотвѣтствуетъ и ясно выраженная долихоцефалія.

6) Черепа финскихъ племенъ тоже не представляютъ намъ сходства съ нашими черепами каменнаго вѣка, а о славянахъ и говорить нечего, такъ какъ они признаются брахицефалами.

Эти замѣчанія проф. Богданова составляютъ драгоцѣнное пріобрѣтеніе для археологической науки; они не только разъясняютъ намъ бытъ Ладожскаго поселенія, но даже указываютъ, какимъ образомъ этотъ бытъ повліялъ на физическую натуру его обитателей. Сверхъ того видно, что эти люди неолитической эпохи не были ни монгольскаго, ни финскаго, ни славянскаго племени. Далѣе идти къ точному опредѣленію ихъ народности я считаю невозможнымъ до тѣхъ поръ, пока не будетъ доказано вполнѣ научнымъ образомъ, не только къ какому времени относятся различные погребальные обряды, встрѣчающіеся въ нашихъ курганахъ, но въ особенности сколько протекло столѣтій между неолитическою эпохою и первыми воздвигнутыми курганами.

XVI.

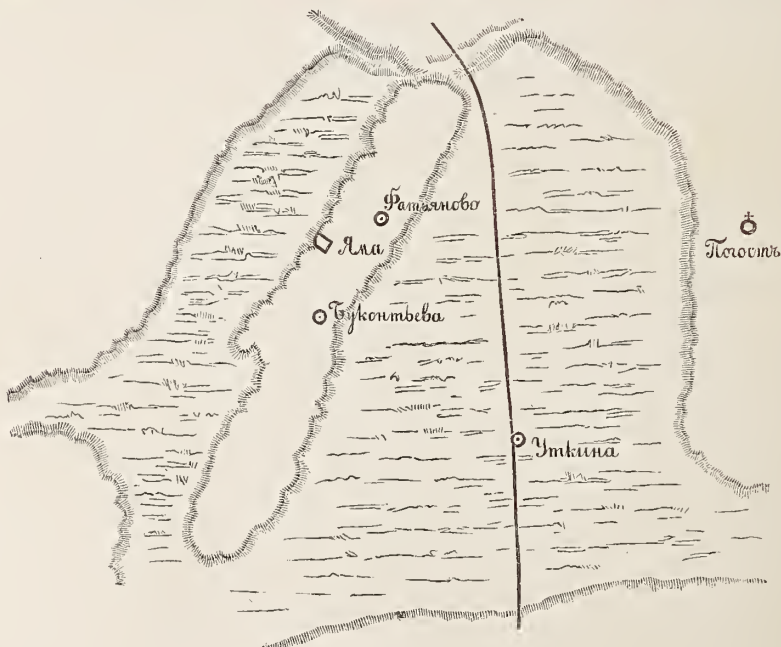
Фатьяновская стоянка.—Геологическая конструкція долины Волги у станціи Уткина.—Фатьяновскій холмъ.—Раскопки 1875 года.—Стоянка и могильникъ.—Обрядъ погребенія.—Первые слѣды бронзы.—Каменныя орудія.—Гончарство: форма и узоры сосудовъ.—Краніологическія измѣренія А. П. Богданова.

Сперва я полагалъ не включать описанія Фатьяновской стоянки въ изслѣдованіе о каменномъ періодѣ, потому что между предметами, тутъ найденными, попались слѣды мѣди или бронзы. Однако, при внимательномъ изученіи этой стоянки, я убѣдился въ томъ, что новое открытіе металловъ только поверхностно коснулось до быта обитателей каменнаго періода. Конечно, появились новыя издѣлія изъ новаго, до тѣхъ поръ неизвѣстнаго вещества; но эти издѣлія, но самое открытіе этого вещества ни въ чемъ не измѣнили прежняго культурнаго состоянія человѣка, да и слѣды метала такъ незначительны на Фатьяновской стоянкѣ, что, по моему мнѣнію, эти предметы скорѣе занесены нечаянно, можетъ быть, торговлею, на эту мѣстность, чѣмъ доставлены наплывомъ новаго народа. Торговля, повторяю я, могла нечаянно занести такія металлическія вещи, а потому не отразилось никакого новаго вліянія на обычай погребенія, который составляетъ одинъ изъ самыхъ характеристическихъ признаковъ каменнаго періода. Покойниковъ, по прежнему, хоронятъ съ своими каменными орудіями, и на могилѣ не насыпается кургана. Если, напротивъ того, эти единичные предметы изъ метала принесены были новыми выходцами изъ Азіи, то, прежде всего, присутствіе новыхъ выходцевъ проявилось бы какъ въ новомъ обрядѣ погребенія, такъ и въ другихъ коренныхъ измѣненіяхъ самаго быта. На этомъ основаніи я полагаю, что Фатьяновская стоянка не можетъ быть исключена изъ описанія каменнаго періода въ Россіи, и должна считаться, въ исторіи этой эпохи, крайнимъ его предѣломъ, когда стали заноситься сюда издѣлія уже новой эпохи, но народы, которые принесли съ собою эти новыя металлическія издѣлія, неуспѣли еще, какъ вновь появившіеся выходцы, повліять на измѣненія обычаевъ у прежнихъ осѣдлыхъ обитателей каменнаго періода. Въ этомъ отношеніи изученіе памятниковъ Фатьяновской стоянки еще болѣе любопытно, потому что они довольно наглядно опредѣляютъ эпоху находящуюся на рубежѣ двухъ различныхъ періодовъ. Слѣды метала уже замѣтны, а между тѣмъ борьба между бытомъ каменнаго періода и бытомъ, вновь принесеннымъ изъ Азіи, еще не начиналась,—или, можетъ быть, слѣды этой борьбы для насъ еще не замѣтны.

Фатьяновская стоянка.

Въ 1873 году С. И. Мамонтовъ подарилъ Московск. Археолог. Обществу нѣсколько каменныхъ орудій, глиняныхъ сосудовъ и человѣческихъ череповъ, найденныхъ случайно близъ Уткинской станціи по Ярославо-Вологодской желѣзной дорогѣ, при добываніи гравія для полотна дороги. Найденные предметы обратили вниманіе Общества и, весною 1874 года, оно отправило, на свой счетъ, г. Андіона, инженера, строившаго Ярославо-Вологодскую дорогу, для провѣрки мѣстности, гдѣ были сдѣланы эти первыя находки, попавшіяся случайно при добываніи песка и въ свое время не обратившія на себя надлежащаго вниманія. Къ сожалѣнію, въ этомъ году, по случаю третьяго археологическаго съѣзда въ Кіевѣ, я не могъ самъ отправиться на указанную мѣстность, и долженъ былъ отложить поѣздку до слѣдующаго года. Зато въ 1875 году я пригласилъ проф. В. Б. Антоновича, и въ іюлѣ мѣсяцѣ мы вмѣстѣ приступили къ изслѣдованію мѣстности близъ деревни Фатьяновой. На той же мѣстности потомъ производилъ раскопки Л. К. Ивановскій, и наконецъ въ 1878 г. —И. С. Поляковъ [1]).

Въ Ярославскомъ уѣздѣ, на 27 верстѣ отъ Ярославля, по направленію Ярославо-Вологодской желѣзной дороги, отъ станціи Уткина въ пяти верстахъ, лежитъ деревня Фатьянова, у которой сдѣланы были эти находки. На первыхъ четырехъ или пяти верстахъ отъ Ярославля къ станціи Уткино, говоритъ Поляковъ, желѣзная дорога пролегаетъ почти поперекъ долины Волги, по рѣчнымъ образованіямъ.



77.

---

[1]) Антрополог. выставка. III, стр. 188.

«Долина рѣки является здѣсь въ видѣ низины, почва которой—пески и илы. Низина усѣяна болотами и поросла то березой и ивами, то сосной и елью, или же представляетъ сочные луга, покрытые свѣжей зеленью. Около шестой версты долина рѣки кончается, а вмѣстѣ съ нею и однообразный ея видъ: здѣсь начинаютъ показываться сначала низкіе, весьма плоскіе, а за тѣмъ довольно высокіе холмы, съ плотной почвой, заселенные крестьянами и покрытые пашнями. Однако и среди этихъ холмовъ нерѣдко появляются низины и впадины,—очевидные свидѣтели бывшихъ здѣсь нѣкогда озеръ,—это гладкія, ровныя пространства, сверху съ тонкой, сырой и болотистой почвой, подъ которой лежатъ озерные пески. На западъ отъ станціи Уткино, верстахъ въ пяти, тянется длинный холмъ, главною осью съ юго-юго-запада къ сѣверо-сѣверовостоку,—одинъ изъ наиболѣе высокихъ холмовъ этой мѣстности. На этомъ холму лежитъ деревня Фатьянова, и въ полверстѣ отъ деревни—урочище Макавѣево, изъ котораго добывался песокъ для желѣзной дороги; тутъ же попадались остатки поселенія каменнаго періода. Поляковъ снялъ схематическій планъ этой мѣстности, весьма наглядно объясняющій положеніе Фатьяновскаго холма.

О составѣ Фатьяновскаго холма можно прекрасно судить по разрѣзу обнаженному въ карьерѣ, изъ котораго брали щебень на желѣзную дорогу. Верхній растительный слой состоитъ изъ топкаго чернаго слоя, толщиною около трехъ дюймовъ; подъ нимъ лежитъ слой твердой красной глины, толщиною въ аршинъ четыре верш. и достигающій до арш. восьми вершковъ; затѣмъ находится слой щебня или жесткаго и крупнаго песка смѣшаннаго съ глиною, мощность котораго достигаетъ отъ 5 до 7 аршинъ; подъ нимъ, наконецъ, начинается бѣлый, очень тонкій песокъ, продолжающійся на значительную глубину, вѣроятно на нѣсколько саженей. Этотъ основной слой Поляковъ признаетъ за промытый ледниковый наносъ. Во всѣхъ слояхъ разсѣяно большое количество валуновъ, которые тѣмъ крупнѣе, чѣмъ ниже помѣщаются въ почвѣ. По породѣ камня, въ двухъ верхнихъ слояхъ преобладаютъ валуны изъ зеленаго серицитоваго сланца (больше всего), діорита и краснаго токшинскаго песчаника, весьма рѣдко попадаются гальки изъ кремня и яшмы; напротивъ того, въ нижнемъ слою преобладаютъ валуны изъ гранита, отличающіеся значительною величиною. Къ этимъ породамъ камня И. С. Поляковъ причисляетъ еще валуны изъ каменноугольнаго известняка и глинистаго сланца. Наконецъ, любопытно замѣтить разрушительное дѣйствіе сырости на эти каменныя глыбы. Зеленый серицитовый сланецъ и красный песчаникъ, почти исключительно встрѣчающіеся въ слою красной глины, оказывались, не смотря на величину валуна, раскалывавшимися на двѣ и болѣе пластинокъ, по направленію гладкихъ

плоскостей; иногда даже они распадались на цѣлый рядъ тонкихъ листовъ. Между тѣмъ мелкіе куски песчаника до такой степени размягчились отъ сырости, что безъ усилія, пальцами, растирались въ порошокъ. Весьма любопытно также замѣчаніе, сдѣланное И. С. Поляковымъ, относительно поверхности нѣкоторыхъ валуновъ, на которой видны были слѣды ледниковой шлифовки, ледниковыхъ царапинъ и штриховатости. По привезеннымъ Поляковымъ образцамъ, я могъ убѣдиться въ справедливости его замѣчаній.

Фатьяновскій холмъ, во время неолитической эпохи, былъ возвышеннымъ и сухимъ мѣстомъ, въ видѣ длиннаго мыса, между двумя водяными бассейнами или озерами. То явленіе, въ видѣ песчаныхъ возвышеній или холмовъ, на которыхъ устраивались стоянки, которое я уже изучилъ на берегу Оки, повторяется и тутъ по берегамъ бывшихъ озеръ, отъ которыхъ теперь остались только низины, болѣе или менѣе болотистыя.

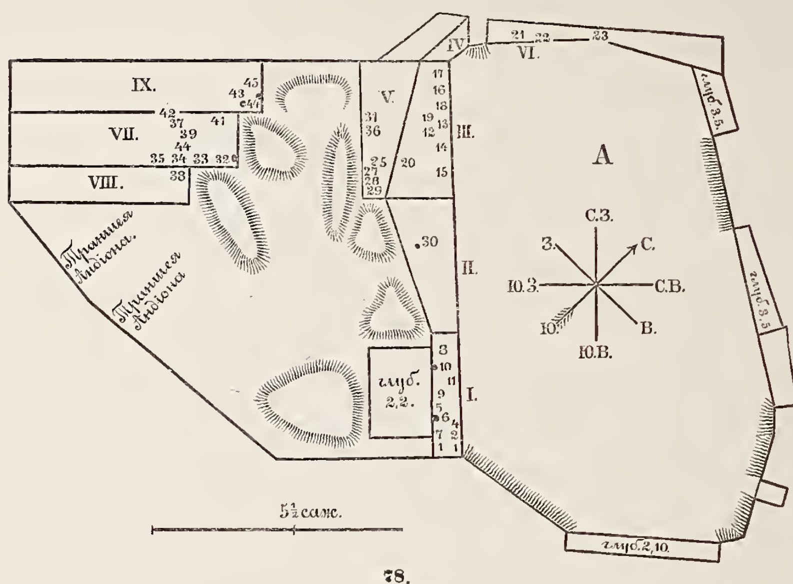
Не смотря на большое количество найденныхъ человѣческихъ костяковъ, на Фатьяновскомъ холмѣ не только находился обширный могильникъ конца неолитической эпохи, но близъ него находилась также и стоянка тѣхъ людей, которые тутъ погребались. Напрасно И. С. Поляковъ думаетъ, что на Фатьяновскомъ холмѣ было только «кладбище, но не постоянный пріютъ для живыхъ людей, доказательствомъ чего служитъ положительное отсутствіе осколковъ отъ обдѣлки орудій». Осколковъ тутъ не могло быть, потому что на Фатьяновской стоянкѣ не изготовлялись орудія,—тутъ не было и не могло быть мастерской, такъ какъ вся эта мѣстность отличается отсутствіемъ кремневыхъ галекъ. Но не смотря на этотъ недостатокъ для мастерской, всетаки на этомъ холмѣ была стоянка, куда собирались, вѣроятно, на лѣтнее время, для ловли рыбъ, и тутъ же обитатели ея пользовались мѣстною глиною для приготовленія своихъ гончарныхъ издѣлій. Я основываю такое мнѣніе о стоянкѣ на Фатьяновскомъ холмѣ на изслѣдованіяхъ, которыя мы тутъ произвели. Хотя многочисленные остатки отъ человѣческихъ костяковъ ясно доказали, что тутъ находился обширный могильникъ неолитической эпохи, однако не менѣе многочисленные остатки отъ глиняныхъ сосудовъ и даже цѣлыя груды раздавленныхъ сосудовъ безъ всякихъ могильныхъ слѣдовъ свидѣтельствуютъ, что близъ могильниковъ находилась стоянка. Разбросанныя шлифованныя орудія, также безъ всякихъ могильныхъ слѣдовъ, подтверждаютъ то же самое. Конечно, ни наши изслѣдованія, ни изслѣдованія Л. К. Ивановскаго, ни изслѣдованія И. С. Полякова не попали еще на настоящіе и несомнѣнные слѣды стоянки, какъ это случилось на Волосовскомъ или Плехановомъ бугрѣ, но по культурнымъ здѣсь слѣдамъ, не имѣющимъ ничего общаго съ могилами, необходимо допустить, что и тутъ, возлѣ могильника, была настоящая стоянка. Совер-

шенно случайно напали сперва на могильникъ, и доселѣ не опредѣлили съ точностію, гдѣ находилась стоянка, о присутствіи которой всетаки можно уже догадываться. Между тѣмъ на Волосовскомъ бугрѣ сперва попали на мѣсто стоянки, и потомъ только я нашелъ, въ извѣстномъ разстояніи, могильникъ или могилы этой стоянки. Однако самое описаніе всѣхъ сдѣланныхъ тутъ находокъ весьма ясно опредѣляетъ археологическій характеръ этой мѣстности.

Первыя каменныя орудія, человѣческіе черепа, глиняные сосуды и звѣриные зубы, переданные С. И. Мамонтовымъ Московскому Арх. Обществу, въ зиму 1873 на 1874 г., доставлены были ему инженеромъ Андіономъ, который проводилъ полотно желѣзной дороги отъ Ярославля въ Вологду. Всѣ эти вещи, по словамъ самого г. Андіона, найдены въ карьерѣ у дер. Фатьяновой, изъ которой добывался щебень для дороги. Доставленные черепа составляютъ только меньшую часть изъ того количества, которое тутъ было найдено. Работники мнѣ говорили, что они поминутно нападали на кости и черепа человѣческіе, которые, въ шутку, ломали камнями, а куски отъ нихъ погребли въ груду, близъ карьера. Такъ какъ лѣтомъ 1874 года я не могъ самъ отправиться въ Ярославль, по случаю Кіевскаго Археол. съѣзда, то, по рекомендаціи С. И. Мамонтова, просилъ г. Андіона произвести раскопки въ извѣстномъ карьерѣ, чтобы убѣдиться, что добываніемъ щебня вся эта мѣстность не исчерпана еще окончательно, и что въ ней могутъ встрѣтиться предметы, любопытные для археологіи. Г. Андіонъ, по возвращеніи своемъ, разсказалъ, что въ продолженіи 28 дней онъ рылъ совершенно безуспѣшно, и только въ послѣдній день напалъ на могилу съ слѣдующими вещами: человѣческій костякъ лежалъ на спинѣ; подъ затылкомъ подложенъ былъ точильный камень (Таб. 27, рис. 256); на шеѣ находилось цѣлое ожерелье изъ различныхъ звѣриныхъ зубовъ, просверленыхъ (№ 274 и др.); въ протянутыхъ рукахъ онъ держалъ: въ одной—каменный клинъ, а въ другой—какъ бы топорище отъ сѣкиры, которая находилась у плеча. Я тутъ же просилъ г. Андіона доставить не только точное описаніе всего сказаннаго, но также и рисунокъ могилы; но онъ не сдержалъ своего обѣщанія и съ этого дня я не имѣлъ объ немъ никакихъ свѣдѣній, несмотря, что г. Андіонъ хорошо зналъ о необходимости отдать отчетъ въ его поѣздкѣ Московскому Археол. Обществу, на счетъ котораго онъ былъ посланъ въ Фатьяново. И такъ, ручаться за точность этихъ свѣдѣній о найденной могилѣ, я никакъ не могу.

Отправившись въ 1875 году съ В. Б. Антоновичемъ изслѣдовать эту мѣстность, мы пригласили съ собою Е. П. Дьяконенко, чтобы онъ могъ продолжать изслѣдованія послѣ нашего отъѣзда. При первомъ осмотрѣ мѣстности, видна была почти четыреугольная, въ нѣсколько саженей глубины,

обширная яма (А), края которой сползли или обсыпались со всѣхъ сторонъ. На юго-западъ отъ этой ямы, образовавшейся отъ выемки щебня, по всему



78.

ближайшему склону Фатьяновскаго холма, были неглубокія ямы или впадины, которыя произошли отъ первоначальныхъ поисковъ за щебнемъ, такъ что вся почти мѣстность, занимающая насъ, была тронута, но не одинаковымъ образомъ,—настолько, что иногда весьма было трудно отличить поврежденныя мѣста отъ нетронутыхъ. Вслѣдствіе такого поврежденія мѣстности, необходимо было, прежде всего, провести въ различныхъ мѣстахъ, по обрывамъ главной ямы (А), нѣсколько пробныхъ канавъ, чтобы добыть данныя для составленія плана систематическихъ раскопокъ. Послѣ находки двухъ разбитыхъ сосудовъ на глубинѣ 1 арш. 2 вершковъ и 1 арш. 12 верш., и на основаніи разсказовъ работниковъ, принимавшихъ участіе въ добываніи щебня для желѣзной дороги и указавшихъ намъ, что большинство вырытыхъ ими человѣческихъ костяковъ встрѣчались въ верхнихъ частяхъ оврага,—мы рѣшили вести траншеи вдоль края оврага. Каждая траншея должна быть проведена такъ, чтобы сначала снять слой чернозема и глины и, сбросивъ ихъ въ оврагъ, затѣмъ уже приступить къ изслѣдованію обнаженнаго слоя песка до той глубины, до которой будутъ продолжаться находки.

Траншея I.—На глубинѣ отъ 1 арш. 2 верш. до 1 арш. 12 верш., т. е. на границѣ глинистаго слоя и третьяго слоя изъ глинистаго песка или щебня, найдено: плошка (№ 1) изъ красной глины, по формѣ какъ на Таб. 28,

рис. 328; слѣды угля и подъ углемъ два сосуда (2) изъ красной глины, съ орнаментами, лежавшіе одинъ въ другомъ въ опрокинутомъ положеніи, т. е. вѣнчиками внизъ, а дномъ вверхъ; тутъ же сосудъ изъ черной глины, также въ опрокинутомъ положеніи, на немъ узоры какъ на Таб. 28, рис. 338; сосудъ изъ бурой глины, также опрокинутый (3), съ узоромъ какъ на рис. 338; сосудъ (4) по формѣ рис. 326 (Таб. 28), съ узоромъ, также опрокинутый; сосудъ изъ черной глины (7) съ узоромъ, 340 рис. на Таб. 29, также опрокинутый; одни черепки отъ сосуда (6) изъ красной глины съ узоромъ елками; клинъ изъ розоваго кремня (8), на глубинѣ аршина и одиннадцати вершковъ, четвероугольный кусокъ толстаго стекла (9) съ радужною поверхностію; кусокъ тонкаго стекла (11), какъ бы отъ разбитой стклянки, лежали въ слою весьма сомнительномъ по цѣлинѣ своей, и наконецъ человѣческія кости (5). Отъ черепной коробки сохранилась весьма плохо только внутренняя lamina vitrea, верхняя lamina и diplae разложились; отъ зубовъ уцѣлѣла только эмаль. Черепъ лежалъ между слоемъ песка и верхнимъ слоемъ глинистымъ, на горизонтальной, тонкой полосѣ чернаго цвѣта, отдѣлявшей одинъ третій слой отъ втораго и имѣвшей болѣе двухъ аршинъ длины. Линія эта мѣстами образовала волнообразныя кривизны. Почти надъ срединою черной полосы находились отдѣльные черепки отъ краснаго сосуда, вышеупомянутаго (6), а ближе къ оконечности той же полосы—раздавленный сосудъ (4), о которомъ также было упомянуто. Весьма странно, что черепъ оказался лежащимъ отдѣльно, безъ всякихъ другихъ частей костяка, между тѣмъ какъ на одномъ съ нимъ уровнѣ, но только на разстояніи двухъ съ половиною саженей отъ черепа, найдены разбросанными (10): ключица, нѣсколько реберъ, локтевая кость лѣвой руки, пятая кость правой ноги, правая лобковая кость и отломанныя части обѣихъ голеней. Подъ этою мѣстностію, углубившись почти на одну сажень, ничего не найдено. Въ верхней части траншеи, на одномъ уровнѣ съ человѣческими костями, въ третьемъ слою, оказался рядъ весьма крупныхъ валуновъ, но подъ ними ничего не найдено. Этотъ рядъ напоминаетъ тѣ сложенные вмѣстѣ валуны, о которыхъ говоритъ Поляковъ [1]). Если признать эти человѣческія остатки за могилу, то надо будетъ допустить, что слой былъ тутъ когда-то тронутъ, даже разрытъ, а кости изъ могилы разбросаны [2]).

---

[1]) Стр. 190—191.

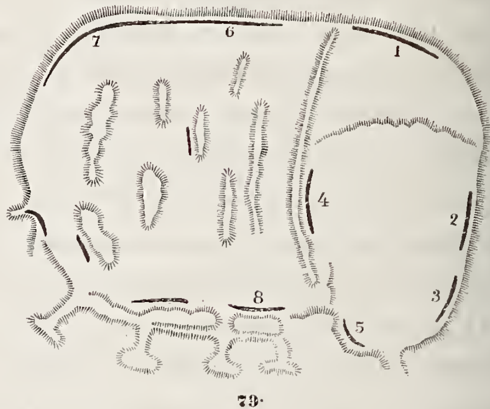
[2]) Антропол. выставка, стр. 190—191. «Въ пунктѣ, обозначенномъ цифрою 6, на глубинѣ 22 вершковъ, на границѣ нижняго слоя глины и лежащаго подъ ней песку, я нашелъ топоръ-молотъ, съ правильнымъ отверстіемъ, сдѣланнымъ по древнему типу, вѣроятно, трубчатой костью какого-либо животнаго. Топоръ-молотокъ состоитъ

Траншея II. На глубинѣ $^3/_4$ аршина, на границѣ между вторымъ и третьимъ слоемъ, найдена человѣческая кость и нѣсколько толстыхъ черепковъ отъ сосуда (30), съ узорами, въ видѣ рис. 340 на Таб. 29. Вся траншея вырыта на глубину трехъ аршинъ и оставлена, потому что ничего другаго не найдено.

Траншея III. На глубинѣ одного аршина и 8 верш. найдены: кремневое долото (12) съ правильно шлифованными боками; три сосуда, въ опрокинутомъ положенiи, одинъ большой (13) съ узоромъ какъ на сосудѣ 314, Таб. 28; другой маленькiй (14) съ узоромъ, и третiй изъ черной глины (16), съ двойнымъ рядомъ точекъ вокругъ выпуклой середины дна; рядомъ съ нимъ, лежали черепки отъ другаго чернаго сосуда (17) съ узоромъ, изъ трехъ ря-

---

изъ глинистаго сланца; имѣетъ около 96 мил. въ длину. Почти рядомъ съ нимъ лежалъ небольшой, повидимому металлическiй, кружокъ; величина его съ мѣдную двухкопеечную монету; глубина, на которой онъ лежалъ, тоже около 21 вершка (900 мил.).



73.

Слѣдующiй пунктъ, 1-й, оказался еще болѣе интереснымъ. Нѣсколько лѣтъ тому назадъ, по разсказамъ работавшихъ у меня крестьянъ, около этого мѣста былъ найденъ однимъ изъ изслѣдователей, но кѣмъ именно, крестьяне сказать не могли, человѣческiй оставъ; я же нашелъ здѣсь первоначально три глиняные горшка, которые были различной величины и помѣщались одинъ въ другомъ; они лежали на глубинѣ около $1^1/_2$ аршинъ. Рядомъ около нихъ, въ той же, еще нетронутой изслѣдователями, глинѣ я наткнулся на цѣлую массу валуновъ, изъ различныхъ горныхъ породъ и разнообразной величины. На поверхности одного изъ валуновъ лежалъ прекрасно отшлифованный кремневый топоръ; онъ былъ настолько остръ, что имъ возможно было чинить карандашъ; длина его около 72 мм., ширина у острiя 41 мм. Поверхности валуновъ точно также были отшлифованы, но эта шлифовка была ледниковая; рядомъ съ нею были и ледниковыя царапины и штриховатость. Частью эти поверхности были сглажены при участiи человѣка, точно также какъ и собраны самые валуны. Между валунами было нѣсколько такихъ, которые были обиты человѣкомъ; они имѣли форму лошадинаго копыта, нижняя поверхность котораго была сглажена, или же являлась въ видѣ утюга, точно также съ гладкою нижнею поверхностью. Очевидно, человѣкъ пользовался сглаженными поверхностями древнихъ ледниковыхъ валуновъ, растирая на нихъ или зерна, или разбивая растительныя волокна, въ родѣ крапивы или коноили: ледниковыя поверхности валуновъ играли роль ступы, а копыто и утюгообразные камни служили пестами. Въ кучѣ валуновъ, лежавшихъ другъ на другѣ, можно было отличить пять наибольшей величины. Первою лежала внизу плита изъ краснаго кварцита, того самаго камня, мѣсторожденiя котораго находятся на западномъ берегу Онежскаго озера и который нынѣ нашелъ себѣ обширное приложенiе при постройкѣ храма Спасителя въ Москвѣ. Плита, по плоскости спайности, распалась на три пластинки; наибольшiй дiаметръ ея достигалъ 1 метра (около $22^1/_2$ вершковъ); ширина 700 мм. Поверхность ея, наиболѣе гладкая, была обращена внизъ. Непосредственно на ней лежалъ второй валунъ, наибольшiй, изъ дiорита; его дiаметръ имѣлъ около 700 мм., его ширина и высота до 500 мм., вѣсъ около 2-хъ десятковъ пудовъ, такъ какъ 4—5 человѣкъ едва могли его сдвинуть съ мѣста; сглаженная поверхность его была обращена вверхъ и на ней-то лежалъ вышеназванный кремневый топоръ. Къ этимъ двумъ валунамъ, съ разныхъ сторонъ, прилегали еще три: одинъ изъ нихъ, также дiоритовый, имѣлъ 500 мм. въ поперечникѣ, съ толщиною около 300 мм.; два остальные были нѣсколько меньше этого послѣдняго валуна, но имѣли также сглаженныя поверхности. Вмѣстѣ со всѣми этими валунами лежали еще болѣе мелкiе камни, вѣсомъ отъ $^1/_4$ до $^1/_2$ пуда.

довъ нарѣзокъ въ родѣ узора, па рис. 340. з. на Таб.29; метательный камень разбитый, и въ разныхъ мѣстахъ попадались белемниты, но ниже вышеупомянутыхъ вещей. Кромѣ того, на глубинѣ 2 арш. 2 верш. найденъ довольно большой кусокъ угля и куски отъ сосуда (20). На мѣстѣ, гдѣ находились №№ 12, 13 и 14, но ниже ихъ, на глубинѣ 1 арш. 11 верш., найденъ молотокъ изъ діорита (18), а на глубинѣ 2 арш. 3 верш.—кремневое долото (19). За тѣмъ углубившись во всей траншеѣ на 2 арш. 7 верш., ничего не нашли, хотя дошли до самаго нижняго песчанаго слоя.

Траншея IV. Составляетъ продолженіе предыдущей, и въ ней ничего не найдено, кромѣ куска толстаго зеленаго стекла, на глубинѣ 1 арш. 8 верш.

Траншея V.—На глубинѣ 1 арш. 12 верш. найденъ: стоявшій большой сосудъ (25) изъ красной глины съ узоромъ—пятью отвѣсными рядами узоровъ; въ этомъ сосудѣ поставленъ былъ другой маленькій сосудъ (26), какъ прежній сосудъ 14 и съ однимъ рядомъ точекъ на днѣ; второй большой сосудъ (27), но только изъ черной глины, и внутри было нѣсколько кусковъ угля, съ узоромъ изъ рядовъ косыми нарѣзами. Въ серединѣ того же сосуда, рядомъ съ углями, находилась кремневая стрѣла (28). Вблизи найдено кремневое долото (29). Подъ этими сосудами ничего не было найдено, хотя и прорыли весь слой и часть нижняго слоя. Въ дальнемъ разстояніи отъ этого мѣста нашли каменный молотокъ (31), на глубинѣ 1 арш. 11 верш. Возлѣ него черепки отъ тонкаго чернаго сосуда (36), подъ которыми находился тонкій слой угля, и даже самые черепки лежали въ углѣ.

Траншея VI. Найдены, на глубинѣ 1 арш. 5 вер., бедровыя кости какого-то животнаго (bos?) большаго (21, 22), а на глубинѣ 2 арш.—нѣсколько черепковъ отъ большаго сосуда (23) съ узоромъ, какъ 340 и на Табл. 29.

Траншея VII. На глубинѣ 1 арш. 12 верш., на границѣ третьяго слоя переполненнаго валунами, на краю съ прилегающею ямою, найдены: человѣческіе остатки (32): часть черепа, два зуба и ножныя кости; черепки отъ четырехъ сосудовъ (33) въ опрокинутомъ положеніи, изъ нихъ меньшіе сосуды находились въ большихъ (на днѣ маленькое углубленіе и съ полосками лучезарно расположенными вокругъ); черепки отъ сосуда съ отвѣсными узорами (34); тутъ же семь различныхъ сосудовъ (35), узорчатыхъ и гладкихъ; плошка изъ красной глины; обломки чернаго сосуда (37); обломки отъ двухъ красныхъ сосудовъ (39); тоже—изъ красной глины (40).

Траншея VIII доставила находку только въ томъ мѣстѣ, которое примыкаетъ къ предыдущей траншеѣ. На глубинѣ 1 арш. 4 верш. попались черепки отъ двухъ сосудовъ (38), одного краснаго, весьма толстаго и съ узорами, другаго чернаго, тонкаго, въ которомъ орнаментъ не сохранился.

Траншея IX. Тутъ были сдѣланы находки только въ томъ мѣстѣ, которое ближе къ находкамъ въ траншеѣ VII. На глубинѣ 1 арш. 5 верш. найдены черепки изъ красной глины (42); на глубинѣ 1 арш. 7 верш.— кости человѣческаго черепа (43), вблизи которыхъ лежали угли; другихъ костей не оказалось; невдалекѣ черепки отъ сосуда (44) и кости человѣческаго черепа и таза (45), которыя лежали такъ, что голова была обращена на юго-востокъ, и находились на глубинѣ 1 арш. 15 верш.

Во всѣхъ другихъ траншеяхъ ничего не найдено, и такъ какъ всѣ остальныя мѣста на холмѣ испорчены ямами, вырытыми для добыванія песка мѣстными жителями, и пробными траншеями, проведенными Андіономъ, то работы были прекращены. Результатъ, который мы получили отъ этихъ изслѣдованій, далеко не соотвѣтствовалъ тому, чего можно было ожидать, судя по предметамъ, доставленнымъ въ Общество С. И. Мамонтовымъ; однако, не смотря на неуспѣшность находокъ, онѣ все-таки разъяснили довольно наглядно археологическое значеніе Фатьяновской мѣстности.

На Фатьяновскомъ холмѣ культурный слой лежитъ вездѣ почти на одной и той же глубинѣ, т. е. отъ 1 арш. 2 в. до 1 арш. 15 верш. Такое незначительное колебаніе глубины объясняется легко поврежденіемъ самой поверхности этой мѣстности во многихъ мѣстахъ. Затѣмъ только на мѣстахъ 5 и 10, 30, 32, 43 и 45, найдены были человѣческія кости, которыя, съ извѣстною, конечно, натяжкою, могутъ быть приняты за остатки поврежденныхъ могилъ. Въ траншеѣ I, черепъ (5) находился въ $2^1/_2$ саж. отъ ключицы, ребръ и нѣкоторыхъ другихъ костей (10), явно разбросанныхъ въ безпорядкѣ. Въ траншеѣ II нашли только одну человѣческую кость (30), и то на глубинѣ $^3/_4$ арш., слѣдовательно не на нормальной глубинѣ слоя. Въ траншеѣ VII, заложенной на краю двухъ ямъ, человѣческія кости (32) найдены у самаго края ямы и въ безпорядкѣ, такъ какъ части черепа лежали вмѣстѣ съ ножными костями. Въ траншеѣ IX такія же кости тоже вырыты у самаго края ямы и траншеи. Близкое разстояніе между остатками одного только черепа (43) и другаго черепа вмѣстѣ съ тазомъ (45), при различныхъ глубинахъ,—1 ар. 7 верш. и 1 арш. 15 верш.—явно доказываетъ, что тутъ не могли быть двѣ правильныя могилы, потому что 8 вершковъ слишкомъ мало для нижней могилы, которая должна была мѣшать правильному устройству верхней могилы (43). Несомнѣнно, что обѣ могилы повреждены мѣстными жителями при добываніи щебня, такимъ же образомъ какъ повреждена была могила въ первой траншеѣ. Во всякомъ случаѣ, эти человѣческіе остатки принадлежатъ могиламъ съ установившимся обрядомъ погребенія,—обрядомъ, который не вполнѣ соотвѣтствуетъ разсказамъ г. Андіона. Вмѣстѣ съ тѣмъ, въ немъ замѣ-

чается извѣстное также отступленіе отъ погребальнаго обряда Волосовской стоянки.

Покойниковъ хоронили на слою угля (траншея I) и, повидимому, съ юго-запада къ юго-востоку, судя по найденнымъ остаткамъ въ IX траншеѣ. Каменныхъ орудій при нихъ не было найдено, а ставились только ближе къ головѣ и ближе къ ногамъ сосуды въ опрокинутомъ положеніи, вверхъ дномъ, и часто даже по маленькому сосуду, вставленному въ другой сосудъ болѣе обширныхъ размѣровъ. Сосуды эти сдѣланы какъ изъ красной, такъ и изъ черной глины.

Затѣмъ, кромѣ этихъ пяти могилъ, на всемъ изслѣдованномъ пространствѣ мы не нашли никакихъ другихъ могильныхъ слѣдовъ. Такимъ образомъ эти могилы, разбросанныя далеко одна отъ другой, кромѣ 43 и 45, ясно доказываютъ, что тутъ не было правильнаго погребальнаго поля, какъ на Волосовской стоянкѣ. Даже Л. К. Ивановскій, также производившій изслѣдованіе послѣ насъ, нашелъ много сосудовъ, гораздо меньше каменныхъ орудій, а человѣческихъ костей вовсе не нашелъ. Вѣроятно, въ обширной карьерѣ А находилось главное мѣсто погребенія; затѣмъ могилы, которыя мы нашли на юго-западъ отъ главной карьеры, были, такъ сказать, послѣднія могилы оканчивающагося тутъ, на сѣверо-восточныхъ оконечностяхъ траншей IX, VIII и VII, могильника. Можетъ быть, если рыть далѣе на сѣверо-западъ, за траншеями IV и VI, откроются и еще могилы, служащія продолженіемъ главнаго могильника А, хотя и въ этомъ направленіи раскопки И. С. Полякова не дали никакого положительнаго результата. Во всякомъ случаѣ, могильникъ не могъ находиться далеко отъ стоянки; большое количество сосудовъ изъ мѣстной глины и потерянныя каменныя орудія тоже указываютъ на поселеніе, которое, вѣроятно, находилось на томъ же склонѣ Фатьяновскаго холма, но далѣе на юго-западъ. Юго-западныя оконечности трехъ траншей, не давшихъ (VII, VIII, IX) никакихъ находокъ, можетъ быть,составляютъ начало пустой мѣстности, отдѣляющей могильникъ отъ настоящаго мѣста стоянки. Тутъ можетъ быть повторится то же самое, что я уже замѣтилъ въ Волосовѣ (см. планъ VII): между могилами: а, и мѣстомъ стоянки: в, в, в, находится тоже пустое пространство, на которомъ, кромѣ глиняныхъ черепковъ, ничего не находятъ.

Вообще, юговосточный склонъ Фатьяновскаго холма былъ весьма удобенъ для стоянки. Водные бассейны по обѣимъ сторонамъ холма изобиловали, навѣрно, рыбою, между тѣмъ какъ верхній глиняный слой, съ примѣсью песка, доставлялъ отличный матеріалъ для гончарныхъ издѣлій. Во всякомъ случаѣ, во времена Фатьяновской стоянки обитатели ея пребывали на томъ мощномъ слою щебня или крупнаго песка, смѣшаннаго съ глиною, который я обозначилъ какъ третій слой. На этомъ слою, почти постоянно на одинаковой глубинѣ,

между аршиномъ съ 2-мя верш. и аршиномъ съ 12 верш., найдены были всѣ предметы; слѣдовательно, какое-нибудь геологическое явленіе въ послѣдствіи наслонило надъ этимъ культурнымъ слоемъ цѣлый слой твердой аллювіальной и красноватой глины, который похоронилъ въ себѣ всю стоянку съ ея издѣліями.

Время, къ которому принадлежитъ Фатьяновская стоянка довольно ясно опредѣляется какъ красотою каменныхъ издѣлій, такъ и первыми слѣдами мѣди. На затылкѣ одного изъ череповъ (Таб. IX, рис. 2) находится большое зеленое пятно, отъ окиси плотно прилежавшаго къ нему какого-то мѣднаго или бронзоваго предмета. Сверхъ того въ числѣ привѣсокъ, также доставленныхъ С. И. Мамонтовымъ, находится просверленый клыкъ отъ медвѣдя, ursus arctos (Табл. 30, рис. 281), съ продѣтымъ бронзовымъ колечкомъ. Наконецъ И. С. Поляковъ нашелъ, на глубинѣ аршина и 6 вершковъ, на той же границѣ двухъ слоевъ, почти рядомъ съ топоромъ, шлифованный изъ глинистаго сланца въ 96 мм. длины мѣдный кружокъ, величиною въ двухконеечную монету и какъ бы вылитый въ форму. Вотъ единственные слѣды металла, найденные на Фатьяновской стоянкѣ, и хотя ихъ мало, однако все-таки они указывали что эта стоянка была обитаема въ концѣ каменнаго періода и даже при первомъ началѣ бронзоваго вѣка. Во всякомъ случаѣ послѣднее рѣшающее слово, недосказанное археологическими розысканіями, принадлежало химіи:—оно могло придать этимъ незначительнымъ остаткамъ металла то значеніе, котораго они никогда не получили бы безъ ея содѣйствія.

Изъ всѣхъ трехъ слѣдовъ металла, только пятно на черепѣ и колечко, продѣтое въ медвѣжій зубъ, представляютъ неоспоримое доказательство современности какъ обитателей такъ и украшеній Фатьяновской стоянки съ металлами. Тутъ уже нельзя сомнѣваться, что обитатели стоянки, съ ихъ издѣліями каменнаго періода, столкнулись, на этой мѣстности, съ начинающимся новымъ, металлическимъ періодомъ. Пятно только по зеленому цвѣту указывало на окись мѣди; зато химическій анализъ колечка, сдѣланный В. И. Виноградовымъ, доказалъ, что колечко состоитъ изъ чистой мѣди съ слѣдами свинца. При этомъ незначительные слѣды свинца произошли навѣрно отъ естественной примѣси его въ мѣдной рудѣ, или дурно или вовсе не очищенной при обработкѣ колечка. Мнѣ даже кажется, при внимательномъ изслѣдованіи плоской проволочки, составляющей кольцо, что она была выкована безъ всякой предварительной расплавки. Конечно, можетъ быть, сперва руду разогрѣвали, а потомъ уже ковали ее въ такомъ полумягкомъ состояніи; но слѣдовъ сплава нигдѣ не замѣтно на колечкѣ, которое сверхъ того не спаяно, а только согнуто.

Совершенно иное впечатлѣніе производитъ металлическій кружокъ, найденный

И. С. Поляковымъ; и любопытно, что анализъ подтвердилъ такое впечатлѣніе. По химическому анализу, кружокъ оказался желѣзнымъ и покрытымъ неравномѣрнымъ слоемъ мѣди. Къ серединѣ слой мѣди тоньше, между тѣмъ какъ приближаясь къ краямъ онъ становится все толще и, наконецъ, на самыхъ краяхъ заканчивается широкимъ ободкомъ, на которомъ протянуты три выпуклыя полоски. Судя по этимъ полоскамъ, видно, что желѣзный кружокъ былъ какъ бы облитъ расплавленнымъ составомъ изъ мѣди; а потомъ, круглымъ орудіемъ не охладѣвшій еще слой былъ выдавленъ на окружность, и такимъ образомъ образовался ободокъ. Края ободка несомнѣнно также указывали на расплавленный металлъ. Анализъ показалъ содержаніе въ кружкѣ:

желѣза въ 59,67%
мѣди — 38,42%
и олова — 1,90%.

Сверхъ того, В. И. Виноградовъ замѣтилъ, что желѣзо выдѣлилось особымъ кускомъ, который оказался только покрытымъ слоемъ мѣднаго состава, но не былъ съ нимъ сплавленъ въ одну общую массу. Присутствіе въ мѣди такого значительнаго процента олова не допускаетъ и мысли о естественной примѣси. Такимъ образомъ желѣзный кружокъ былъ покрытъ слоемъ настоящей бронзы. Если этотъ кружокъ не попалъ нечаянно, въ позднѣйшія времена, на ту глубину около аршина и 5 вершковъ, на которой нашелъ его И. С. Поляковъ, то любопытно было бы сблизить составъ этой бронзы съ бронзами, имѣющими тотъ же или почти тотъ же процентъ олова.

Каменныя орудія.—Однимъ изъ доказательствъ, что Фатьяновская стоянка, какъ я сказалъ выше, вполнѣ находилась еще на степени культуры каменнаго періода, служатъ кремневые ножи (Указ. №№ 257—260), ловко оббитые въ два и три ската. Пока ножи попадаются въ такомъ количествѣ, до тѣхъ поръ неоспоримо преобладаетъ камень, какъ главный матеріалъ для орудій; потому что кремневыя ножи, прежде всѣхъ другихъ орудій, исчезаютъ при появленіи металла. Но всѣ эти кремневыя орудія, какъ то: ножи, наконечники и клинья тѣмъ еще любопытны, что навѣрно сдѣланы не изъ мѣстныхъ кремневыхъ галекъ, такъ какъ одни имѣютъ красноватый, свѣтло лиловый или желтоватый цвѣтъ (257—259); другія напротивъ сдѣланы изъ сѣраго, темносѣраго и даже чернаго кремня, слѣдов. изъ такихъ породъ кремня, изъ которыхъ однѣ попадаются исключительно на желѣзистыхъ, а другія—на каменноугольныхъ формаціяхъ. Отсюда слѣдуетъ что кремневыя орудія такихъ разнообразныхъ цвѣтовъ не были сдѣланы на мѣстѣ, а привозились на стоянку съ разныхъ сторонъ, можетъ быть даже съ весьма отдаленныхъ мѣстъ. Одинъ изъ этихъ ножей (Таб. 27, рис. 259) имѣетъ острую оконеч-

ность, происшедшую отъ удара поперекъ средняго ребра, и получилъ такимъ образомъ форму наконечника. Можетъ быть и тутъ хотѣли воспользоваться поврежденнымъ ножемъ, какъ въ пещерахъ на р. Качѣ, изъ обломковъ которыхъ дѣлались поперечные наконечники для стрѣлъ.

Относительно шлифовки надо замѣтить, что она находилась въ Фатьяновской стаянкѣ на высокой степени развитія. Обронныя полосы составляютъ украшеніе самыхъ большихъ топоровъ, имѣющихъ отъ 168 до 177 мм. длины. Несмотря на твердость діорита, эти топоры отлично вышлифованы, и кромѣ полосы имѣютъ еще продолговатую и красивую форму. Вообще большая часть фатьяновскихъ топоровъ или сѣкиръ (Таб. 26, рис. 252, 253, 248, 243; Таб. 27, рис. 250, 254, 4515) имѣютъ такое же лезвіе, загибающееся къ низу, какъ топоры московскіе (№ 209). Несомнѣнно, что они сдѣланы по одному общему образцу. Между тѣмъ другіе топоры, конечно не многочисленные, имѣютъ лезвіе, кончающееся остріемъ внизъ (Таб. 26, рис. 255, 249). Такую форму я нашелъ уже въ другой мѣстности, въ городцѣ на Сарѣ (№ 241). Самый большой топоръ изъ фатьяновскихъ (рис. 255) имѣетъ 182 мм. длины, между тѣмъ какъ встрѣчаются другіе, замѣчательные по своей миніатюрности. Такъ, напримѣръ, топоръ 359 (Таб. 26) сдѣланъ изъ діорита и имѣетъ только 78 мм. длины. Къ чему могли служить такіе крошечныя орудія?—вотъ вопросъ, который трудно теперь рѣшить.

Матеріаломъ для всѣхъ этихъ орудій, почти исключительно сдѣланныхъ изъ діорита, служили валуны, попадающіеся въ нижнемъ слою Фатьяновскаго холма. Тутъ же находятъ и куски краснаго песчаника, изъ котораго готовились точильные камни (Таб. 27, рис. 256).

Костяныя издѣлія фатьяновской стоянки состояли изъ звѣриныхъ костей, отрѣзанныхъ въ длину и сглаженныхъ на одномъ концѣ (Таб. 27, рис. 271), или изъ звѣриныхъ зубовъ, просверленыхъ, которые носились на шеѣ, какъ видно по могилѣ открытой г. Андіономъ. Эти зубы могутъ отчасти дать понятіе о фаунѣ этой мѣстности (Таб. 30). Тутъ найдено было два клыка отъ кобана (sus scrofa ferus), шесть клыковъ, верхній зубъ и второй коренной отъ рыси (felis lynx), три клыка, второй рѣзецъ лѣвой стороны и второй верхній коренной отъ медвѣдя (ursus arctos), два клыка лисьи (canis vulpes) и три клыка собаки (canis familiaris). Всѣ эти породы, кобанъ, рысь, медвѣдь и лиса, принадлежатъ къ хищнымъ звѣрямъ и, несомнѣнно, являются трофеями счастливыхъ охотъ. Придавалось ли такимъ украшеніямъ другое, какое-нибудь религіозное значеніе, въ родѣ амулета, весьма сомнительно; потому что на зубахъ большихъ размѣровъ встрѣчается орнаментъ въ видѣ ряда правильныхъ насѣчекъ (рис. 283), между тѣмъ какъ на другихъ

зубахъ того же звѣря такихъ орнаментовъ нѣтъ. Такимъ образомъ ясно, что такія привѣски служили только украшеніями, а потому и надѣвались въ большомъ количествѣ на одномъ и томъ же ожерельѣ, какъ сообщилъ мнѣ г. Андіонъ, и покрывались разными орнаментами.

Эти привѣски напоминаютъ такія же привѣски окскихъ стоянокъ; но между фатьяновскими въ особенности любопытно, что попадаются зубы отъ собаки. Найдены были три клыка и два коренныхъ зуба (№№ 287—296), изъ которыхъ клыки имѣютъ извѣстную величину, но коренные зубы такъ малы, что отверстіе просверлено въ одномъ только изъ корней. Мнѣ кажется, что и эти привѣски служатъ доказательствомъ, что собаки не были въ тѣ времена домашними животными, а ловились обитателями въ дикомъ состояніи; почему ихъ зубы носились наравнѣ съ зубами хищныхъ звѣрей.

Лисьи зубы, какъ я замѣтилъ прежде, въ особенности отъ молодыхъ лисятъ, служили навѣрно иголками.

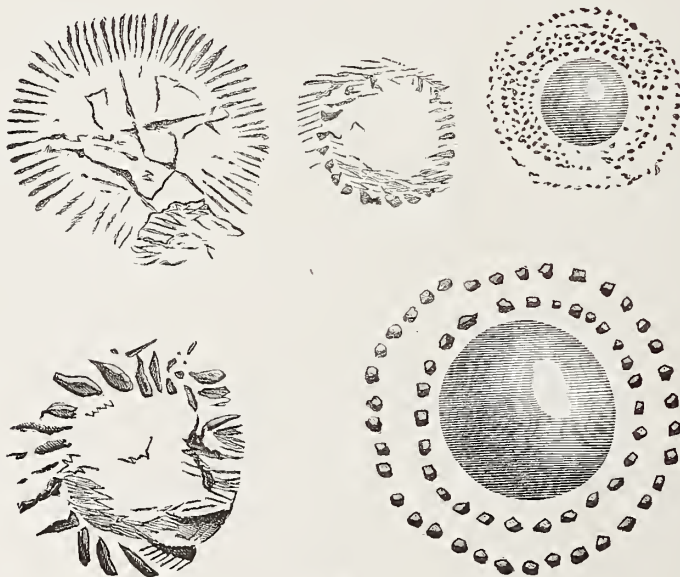
Гончарство.—Разсматривая гончарныя издѣлія Фатьяновской стоянки въ сравненіи съ гончарными издѣліями прежнихъ стоянокъ, я не могу не замѣтить яркаго различія какъ въ формѣ сосудовъ, такъ и въ способѣ ихъ украшенія, между тѣмъ какъ смѣсь глины не отличается ни особымъ умѣньемъ, ни особою плотностію. Она большею частію одного цвѣта, но въ иныхъ черепкахъ являются отъ обжога тѣ же два различные цвѣта, какъ на окскихъ гончарныхъ издѣліяхъ. Видно, что въ глину и тутъ прибавляли песокъ и кусочки кварца. Вообще сосуды и черепки изъ красной, одноцвѣтной глины грубѣе и менѣе тверды, чѣмъ тѣ, которые имѣютъ темнокоричневый или черный цвѣтъ.

Обращаясь собственно къ формѣ сосудовъ, я замѣчу, что круглая, шарообразная форма преобладаетъ между ними (Таб. 28). Величина этихъ шарообразныхъ формъ, достигающая до 138 м. высоты (рис. 317), съ болѣе или менѣе высокимъ ободкомъ или кровлею вокругъ верха или отверстія, представляла немаловажныя затрудненія въ ихъ изготовленіи и обжигѣ. На волосовскихъ сосудахъ видны, на внутренней сторонѣ, еще оттиски отъ пальцевъ лѣпщика, чего на фатьяновскихъ не замѣтно, такъ что можно предположить, что внутреннія и внѣшнія стороны сосудовъ выглаживались особымъ орудіемъ, можетъ быть костями, нарочно для этой цѣли заготовленными, въ родѣ кости изображенной на рис. 27, Таб. 271. Впрочемъ, попадаются также черепки отъ сосудовъ изъ красной глины, которые должны были имѣть хотя и гораздо бо̀льшіе размѣры, чѣмъ сосудъ 317, но все-таки сдѣланы были какъ онъ, по такому же шаровидному образцу. На внѣшнихъ стѣнкахъ этихъ круглыхъ сосудовъ, даже на черепкахъ отъ большихъ красныхъ, незамѣтно никакихъ слѣдовъ копоти, такъ что они, вѣроятно, не изготовлялись для варки и не ставились на огонь

52

послѣ обжига. Для такого употребленія служили, вѣроятно, сосуды другихъ формъ, или въ видѣ плошки (рис. 328), или хотя шаровидныя, но съ широкимъ горлышкомъ (рис. 337, 338) или съ прямыми стѣнками (рис. 326). На нѣкоторыхъ черныхъ сосудахъ, хотя даже изукрашенныхъ богатыми узорами (рис. 322), замѣтны слѣды гари и копоти. Такимъ образомъ, одни сосуды ставились на огонь, другіе нѣтъ. Но любопытно, что ни на одномъ изъ нихъ нѣтъ ручекъ, и что такое общее отсутствіе ручекъ или всякихъ выступовъ для ухвата сосудовъ составляетъ характеристическій признакъ гончарныхъ издѣлій всего каменнаго періода. Даже дырки, сдѣланныя въ окскихъ сосудахъ [1]), здѣсь не встрѣчаются. Могу впрочемъ замѣтить, что подобное отсутствіе ручекъ у нашихъ сосудовъ неолитической эпохи встрѣчается также и въ неолитическихъ сосудахъ западной Европы, несмотря на ихъ величину. Вообще, по замѣчанію западныхъ археологовъ [2]), отсутствіе ручекъ въ сосудахъ неолитической эпохи отличаетъ ихъ отъ сосудовъ, находимыхъ въ дольменахъ и въ могилахъ бронзоваго періода. Я не думаю, что такое замѣчаніе примѣнимо къ нашимъ курганнымъ находкамъ.

Несмотря на преобладаніе шаровидныхъ формъ въ особенно изящныхъ сосудахъ, однако на кругломъ днѣ ихъ почти всегда помѣщается вдавленный кружокъ или клеймо съ извѣстными украшеніями. На простыхъ плошкахъ, или вообще на сосудахъ болѣе грубыхъ и простыхъ, такихъ клеймъ не встрѣчается. Общій рисунокъ такихъ клеймъ имѣетъ видъ круга, сдѣланнаго или полосками, или толстыми чертами, или точками.



80.

---

[1]) См. стр. 319.

[2]) De Baye. L'archéologie préhistor. p. 398.

Но между всѣми клеймами въ особенности красивы тѣ два, которые имѣютъ на серединѣ правильныя углубленія въ видѣ круговъ, окаймленныхъ, на одномъ —нѣсколькими рядами мелкихъ точекъ, а на другомъ—двумя рядами крупныхъ точекъ (рис. 80). Опредѣлить значеніе этихъ клеймъ весьма трудно, хотя, если судить по многочисленнымъ повтореніямъ однихъ и тѣхъ же знаковъ, можно догадываться, что они принадлежатъ одному и тому же мастеру. Рисунки такихъ клеймъ иногда до такой степени тождественны между собою, что несомнѣнно составляли особый, напередъ установленный знакъ каждаго гончара.

Наконецъ, о формѣ фатьяновскихъ сосудовъ я долженъ еще добавить, что она совершенно различна отъ формы сосудовъ, открываемыхъ въ нашихъ курганахъ. Такое рѣзкое различіе между формами самыхъ послѣднихъ временъ каменнаго періода и формами курганными какъ бы указываетъ на то длинное пространство времени, которое раздѣляетъ эти двѣ различныя эпохи, прежде чѣмъ такія формы сосудовъ совершенно измѣнились въ другія, новыя формы.

Переходя теперь къ описанію узоровъ на фатьяновскихъ сосудахъ, я и тутъ долженъ замѣтить, что узоры также измѣнились не менѣе формы сосудовъ. Не только самый узоръ отличенъ отъ мотивовъ украшеній на окскихъ и онежскихъ сосудахъ, но даже способъ размѣщенія этихъ орнаментовъ совершенно иной. Если взглянуть на образцы сосудовъ, изображенныхъ на Таб. 28, то видно, что на этихъ сосудахъ размѣщались узоры на самой кровлѣ или ободкѣ сосуда и только у верхней его части вокругъ отверстія, между тѣмъ какъ на прежнихъ сосудахъ узоры продолжались почти до самаго дна. Затѣмъ древніе узоры изъ ямокъ или изъ выпуклыхъ точекъ, такъ характеристично отличающіе гончарныя издѣлія переходной эпохи, больше не попадаются. Они, у Фатьянова, замѣнены орнаментомъ, менѣе глубоко врѣзаннымъ въ глину и состоящимъ или изъ полосокъ или изъ самыхъ мелкихъ точекъ. До такой степени этотъ орнаментъ, иногда весьма богатый (Таб. 29, рис. 340, 340б, 340г), сдѣланъ изъ мелкихъ полосокъ и точекъ, что для исполненія его служили навѣрно не наостренныя кости, какъ мы видѣли въ Волосовѣ, а скорѣе большія рыбьи кости. Конечно, болѣе крупные узоры могли также дѣлаться и заготовленными костями. На кости изображенной на Таб. 27, рис. 271, конецъ ея отрѣзанъ такъ, чтобы можно было провести длинныя и правильныя полоски, какъ на черепкѣ 340а (Таб. 29). Вообще, между фатьяновскими узорами преобладаютъ городки или треугольники и елки. И тотъ, и другой мотивъ указываетъ на большое развитіе симметріи и на установившіяся правила для орнаментовъ. На волосовскихъ сосудахъ гончаръ дѣлалъ узоры какъ бы на удачу; тутъ же, напротивъ, видно, что онъ слѣдовалъ извѣстнымъ правиламъ, и употреблялъ городки только рядами въ концѣ или на серединѣ своихъ узоровъ.

Весьма любопытно, что такіе же узоры, полосками, употреблялись для украшенія сосудовъ во Франціи [1]), въ ту же неолитическую эпоху. Но на французскихъ сосудахъ узоръ гораздо бѣднѣе, чѣмъ на нашихъ.

Наконецъ, если сдѣлать еще одно общее замѣчаніе о фатьяновскихъ сосудахъ, то придется добавить, что не существуетъ большаго разнообразія въ формахъ, и что на общихъ формахъ постоянно повторяются одни и тѣ же мотивы орнаментовки, такъ что всѣ эти гончарныя издѣлія имѣютъ какой-то общій, фабричный оттѣнокъ, не смотря на несомнѣнное развитіе гончарнаго искусства.

Къ описанію Фатьяновской стоянки слѣдовало присоединить краніологическія изслѣдованія найденныхъ тутъ череповъ. Поэтому я обратился къ профессору А. П. Богданову, съ просьбою принять на себя эти изслѣдованія. Благодаря его обязательному содѣйствію, имѣю возможность сообщить теперь его любопытныя соображенія по этому вопросу.—

«Изъ Ярославля имѣется довольно порядочное число курганныхъ череповъ, а также нѣсколько наблюденій надъ могильными. Собраніе портретовъ жителей различныхъ мѣстностей Средней Россіи (для изданнаго мною и М. А. Зыковымъ, въ нѣсколькихъ экземплярахъ, Великорусскаго альбома по окончаніи этнографической выставки) вселило во мнѣ убѣжденіе, что именно между Ярославцами замѣчается наиболѣе часто то, что̀ мы называемъ великорусскимъ физіономическимъ типомъ. Если это замѣчается въ физіономическомъ отношеніи, то интересными, съ точки зрѣнія великорусскаго черепа, представляются и черепа различныхъ эпохъ изъ Ярославской губерніи. Поэтому, предоставляя археологамъ, близко знакомымъ съ мѣстными условіями нахожденія фатьяновскихъ череповъ, вопросъ объ отнесеніи ихъ къ той или другой эпохѣ, я ограничусь только описаніемъ ихъ, какъ череповъ Ярославскихъ, добытыхъ изъ такой мѣстности, изъ коей у насъ еще не было краніологическаго матеріала.

«По виду за наиболѣе древній можно счесть одинъ мужской черепъ, обозначенный въ № 5 (Таб. XI) и сохранившійся только въ своей верхней части [2]). Онъ, очевидно, мужской, такъ какъ имѣетъ сильно развитыя надбровныя возвышенія и мѣста мускульныхъ прикрѣпленій на костяхъ. Лобъ его нельзя назвать отлогимъ, а скорѣе среднимъ, темянное очертаніе довольно длинно и плоско, т. е. оно возвышается къ срединѣ и закругляется постепенно и мало замѣтно. Затылочная часть выдается, но не такимъ бугромъ, какъ у другихъ череповъ, а послѣдовательно и постепенно. Если смотрѣть на черепъ сверху,

---

[1]) De Baye. I. c. page 400. fig. 58.—Congrès de Stockholm. p. 405. Poterie de Barbonne.

[2]) Черепа̀ 1, 2, 3, 4 и 5 соотвѣтствуютъ слѣдующимъ нумерамъ въ собраніи Московскаго Археол. Общества: № 16, 14, 15, 18 и 17. На таб. IX и слѣд.

т. е. изучать его вертикальное очертаніе, то, вслѣдствіе малаго развитія теменныхъ бугровъ, оно кажется удлиненно-эллиптическимъ, при чемъ повидимому степень его удлиненія усилилась вслѣдствіе посмертнаго сдавленія слоевъ земли, и потому онъ хотя и при жизни былъ несомнѣнно долихоцефалическій, но въ меньшей степени, чѣмъ теперь, и показатель его $\frac{Q}{L}$ 69.07 былъ, вѣроятно, при жизни нѣсколько больше. На переднихъ швахъ черепа сильное сростаніе, которое замѣчается также и на заднемъ, затылочномъ, но въ меньшей степени. Crista occipitalis очень сильно развита.

«Остальные 4 черепа имѣютъ болѣе новый видъ въ своей костяной поверхности, и между ними два явственно мужскихъ и два женоподобныхъ. Всѣ черепа принадлежатъ къ длинноголовымъ настоящимъ, и между ними только одинъ субдолихоцефалъ. За исключеніемъ одного черепа, женоподобнаго, у всѣхъ надбровныя возвышенія развиты и надпереносье выпуклое. На боковомъ очертаніи, т. е. если смотрѣть на черепъ въ профиль, у всѣхъ теменная линія довольно длинная и плоскоокругленная, и только у одного она явственно приподымается у брегмы. Затылокъ у всѣхъ выдающійся, и при томъ рѣзко, бугромъ. Вертикальное очертаніе, какъ и можно было ожидать отъ длинноголовыхъ, имѣетъ эллиптическую форму, но у двухъ только теменные бугры настолько сильно развиты, что явственно расширяютъ, на мѣстѣ своего нахожденія, контуръ очертанія. Затылочное очертаніе не характеристично, такъ какъ у однихъ оно крышеобразное сверху, а у другихъ закругленное и болѣе низкое. Одинъ черепъ—женоподобный, очень молодой, такъ какъ всѣ швы цѣлы и зубы очень свѣжи, а у другихъ замѣчается большее или меньшее сростаніе. Изъ четырехъ череповъ у трехъ встрѣчаются Ворміевы косточки въ затылочномъ швѣ; у одного одна такая косточка, а у двухъ по три. Мускульныя прикрѣпленія довольно явственны и значительно развиты, за исключеніемъ молодаго женоподобнаго черепа. Носъ у всѣхъ узкій, и только у одного мужскаго замѣчается верхнечелюстный прогнатизмъ въ довольно явственной степени, при чемъ черепъ этотъ и по другимъ признакамъ (по особенной выпуклости затылка, развитію теменныхъ бугровъ и большей плоскости лицевыхъ костей) значительно отличается отъ другихъ.

«Измѣренія этихъ череповъ представлены на таблицѣ, при чемъ обозначены только полученныя съ болѣе цѣльныхъ череповъ. Кромѣ послѣднихъ, въ коллекціи есть еще нѣсколько обломковъ череповъ, по коимъ можно только заключить, что, повидимому, и эти черепа не отличались по типу отъ цѣльныхъ. По остаткамъ затылочной кости можно предполагать, что и здѣсь затылокъ былъ выдающійся. Части лобныхъ костей показываютъ, что носъ былъ у основанія, т. е. въ носовыхъ костяхъ, довольно великъ и не сплющенъ; но

швамъ и зубамъ можно было сдѣлать приблизительно опредѣленіе возраста, но взять измѣреній не было возможности, и потому частное описаніе обломковъ не имѣетъ особаго интереса для нашей цѣли.

«Что касается до данныхъ, получаемыхъ группировкою измѣреній, то нѣкоторыя изъ нихъ интересны. Замѣчу, что здѣсь, какъ и вообще въ моихъ краніологическихъ очеркахъ, я распредѣляю полученныя измѣренія въ три группы: малыхъ, среднихъ и большихъ измѣреній и соотношеній. Предѣлы ихъ и числовое выраженіе для каждаго въ отдѣльности указаны на прилагаемой таблицѣ; поэтому здѣсь намъ нужно суммировать только данныя этой послѣдней. Что касается размѣровъ черепа, то по окружностямъ мы имѣемъ преобладаніе большихъ по вертикальной и равное число среднихъ и большихъ по горизонтальной. По поперечной окружности могло быть измѣрено только 2 черепа, и они дали малыя измѣренія. Такимъ образомъ, мы можемъ заключить, что черепа фатьяновскіе были довольно развиты по горизонтальной и вертикальной окружности и меньше всего—по поперечной, т. е. представляли типъ вообще длинноголовыхъ. Такъ какъ мы имѣемъ длинноголовыхъ малоголовыхъ (напримѣръ, людей каменнаго вѣка г. Иностранцева) и великоголовыхъ (каковы долихоцефалы курганные), то изъ только-что указанныхъ результатовъ можетъ имѣть особый интересъ только то, что фатьяновскіе черепа, по величинѣ, болѣе приближаются къ курганнымъ длинноголовымъ, чѣмъ къ черепамъ каменнаго вѣка г. Иностранцева. Само собою понятно, что относительные размѣры черепа будутъ представлять то же самое, если мы возьмемъ вмѣсто окружностей діаметры (продольный, поперечный и высотный); и тутъ мы увидимъ преобладаніе длиннотныхъ, кои мегаземы по преимуществу. Разсмотрѣніе этихъ діаметровъ, впрочемъ, можетъ насъ просвѣтить еще по отношенію одной частности морфологіи фатьяновскихъ череповъ, а именно—показать намъ, что малое развитіе черепа въ поперечномъ направленіи здѣсь, повидимому, происходитъ не отъ одного меньшаго развитія поперечнаго діаметра, который въ большинствѣ случаевъ у фатьяновскихъ череповъ является среднимъ, но и отъ наклонности черепа меньше развиваться въ высоту. Такъ какъ высотные діаметры взяты только на двухъ черепахъ, то такой выводъ имѣлъ бы только малую фактическую основу, если бы вообще habitus череповъ не приводилъ къ этому предположенію, равно какъ и отношеніе высотныхъ діаметровъ къ продольнымъ. По $\frac{H}{L}$ черепа низкоголовые. Если мы сравнимъ наименьшій лобный и затылочный поперечные діаметры съ наибольшимъ поперечнымъ, то увидимъ, что послѣдній не особенно рѣзко отличается по величинѣ отъ первыхъ, что̀ и вызываетъ эллиптическую форму вертикальнаго очертанія, о которой мы говорили

прежде, при общемъ описаніи череповъ. При длинноголовости намъ кажется также весьма естественною и значительная величина основной линіи, представляющаяся, въ большинствѣ случаевъ, относящеюся къ группѣ мегаземовъ, т. е. большихъ.

«Кости лицевыя у череповъ представляются довольно попорченными и потому, къ сожалѣнію, относительно нѣкоторыхъ, весьма интересныхъ, краніологическихъ признаковъ сказать ничего нельзя, напримѣръ о развитіи скуластости. На таблицѣ, впрочемъ, указано распредѣленіе даже и такихъ признаковъ, кои встрѣчались всего въ одномъ или двухъ черепахъ; но здѣсь мы можемъ остановиться только на тѣхъ, кои подмѣчены не менѣе, чѣмъ у трехъ череповъ. Прежде всего, слѣдуетъ поставить здѣсь на видъ значительное развитіе носа въ длину и высоту и среднее въ ширину. Что носъ былъ довольно большой и высокій, видно изъ носовыхъ костей и угла ихъ наклона къ лобной кости и другъ къ другу; что ширина его была не развита въ ущербъ длинѣ, показываетъ носовой указатель, дающій или узконосыхъ или средненосыхъ. Всего менѣе постоянными и характеристичными въ расмотрѣнныхъ нами до сихъ поръ черепахъ были глазничный и нёбный указатели, и это же замѣчаемъ мы и по отношенію фатьяновскихъ череповъ. Нёбный указатель еще даетъ 2 узконёбныхъ и 1 средненёбый и, слѣдовательно, говоритъ за то, что черепа имѣли нёбо развитое болѣе въ длину, чѣмъ въ ширину; но по глазничному имѣемъ почти равное число во всѣхъ трехъ рубрикахъ (низкоорбитныхъ, среднеорбитныхъ и высокоорбитныхъ), и потому нѣтъ ничего характеристичнаго.

«Такимъ образомъ, по отношенію фатьяновскихъ череповъ въ частности, мы пришли къ слѣдующимъ соображеніямъ:

«1) Всѣ они несутъ на себѣ признаки длинноголовыхъ и большинство изъ нихъ настоящіе долихоцефалы (3 изъ 5).

«2) По размѣрамъ окружностей, вертикальной и горизонтальной, а также по діаметрамъ, высотному и продольному, они принадлежатъ къ значительно развитымъ по величинѣ и въ этомъ отношеніи представляютъ различіе съ черепами, найденными профессоромъ Иностранцевымъ.

«3) Черепа—низкоголовые и широконизкіе и въ значительной степени широкозатылочные, т. е. были болѣе развиты въ длину и ширину, чѣмъ въ высоту.

«4) Они по преимуществу узконосые и узконёбые, съ значительно варьирующими глазницами, такъ какъ между ними попадаются и высокоорбитные, и низкоорбитые.

«5) Хотя и здѣсь, между фатьяновскими, нѣтъ полной однородности между черепами, но различія все таки меньше до нѣкоторой степени, чѣмъ въ серіи профессора Иностранцева.

«6) Фатьяновскіе черепа, кромѣ своей сохранности, не представляютъ ничего существенно отличающаго ихъ отъ курганныхъ длинноголовыхъ череповъ, найденныхъ въ Мерянскихъ могилахъ, хотя и не принадлежатъ къ тому типу, который я считаю Мерянскимъ.

«Послѣднее требуетъ объясненія, и потому я остановлюсь нѣсколько на этомъ. У меня было для разсмотрѣнія и изученія 56 череповъ изъ кургановъ различныхъ уѣздовъ Ярославской губерніи, по преимуществу изъ раскопокъ А. И. Кельсіева и В. А. Ушакова. Между ними громадное большинство, 66%, принадлежитъ къ длинноголовымъ, и притомъ около 40% настоящихъ долихоцефаловъ. Кромѣ того, встрѣчалось до 16% съ наклонностію къ брахицефаліи и до 18 среднеголовыхъ. Имѣя въ виду, что изслѣдованіе Мордвы показало, что она вовсе не длинноголовая, а суббрахицефалы, и считая Мерю за одно изъ финскихъ племенъ, нужно счесть въ ярославскихъ курганахъ суббрахицефалическіе черепа за мерянскіе, а къ длинноголову отнести колонизаторовъ— не Финновъ. Въ другомъ мѣстѣ выскажу основанія, кои заставляютъ меня именно между этими долихоцефалами искать формы, сходныя съ скиѳскими и варяжскими черепами; здѣсь же для насъ интересно только то, что между ярославскими курганными черепами, и именно изъ группы длинноголовыхъ, мы встрѣчаемъ формы, сходныя съ фатьяновскими и краніологически близкія къ нимъ. Если это такъ, т. е. если фатьяновскіе черепа и ярославскіе курганные представляютъ сходство, то отсюда выходитъ весьма интересный выводъ: фатьяновскіе черепа не принадлежатъ какимъ либо случайнымъ пришельцамъ въ Ярославской губерніи, но племени, долгое время жившему, и въ значительной численности, въ Ярославской губерніи. Если фатьяновскіе черепа, по крайней мѣрѣ нѣкоторые изъ нихъ, древнѣе курганныхъ, то является хронологическое доказательство давняго мѣстопребыванія длинноголовыхъ въ Ярославской губерніи и, можетъ быть, предшествовавшихъ короткоголовымъ Финнамъ-Мерянамъ. Если бы это оказалось такъ, или по крайней мѣрѣ, не противорѣчило инымъ археологическимъ даннымъ, то мы имѣли бы еще однимъ существеннымъ фактомъ болѣе по отношенію цѣльности доказательствъ о наиболѣе существенномъ значеніи длинноголоваго типа для этнологіи средней Россіи и Великоруссовъ и для объясненія ихъ особенностей отъ другихъ Руссовъ, какъ-то, Бѣлоруссовъ и Малоруссовъ.

«Муромскій черепъ каменнаго вѣка, найденный въ Волосовѣ графомъ Уваровымъ, совсѣмъ иного типа, чѣмъ черепа фатьяновскіе и найденные Иностранцевымъ. Этотъ фактъ различія также имѣетъ свое значеніе, и можетъ получить свое объясненіе отъ близости къ той территоріи, въ которой начинаютъ преобладать брахицефалическіе черепа и которая составляла исконное мѣстообитаніе

Мордвы, т. е. народа брахицефалическаго, какъ это я уже упоминалъ въ своей замѣткѣ, представленной съѣзду естествоиспытателей въ Петербургѣ въ 1879 г. и напечатанной въ XXXVII томѣ «Извѣстій» Общества Любителей естествознанія.

ТАБЛИЦА I

представляющая размѣщеніе измѣреній Фатьяновскихъ череповъ по классификаціоннымъ группамъ.

1. По черепному указателю $(\frac{Q}{L})$:

Долихоцефалы.	Субдолихоцефалы.	Остальныхъ нѣтъ.
3.	2.	

2. По высотному указателю $(\frac{H}{L})$:

Низкоголовые.	Среднеголовые.	Высокоголовые.
(до 71. 99).	(72—74. 99.)	(75 и болѣе).
3.	»	»

3. По широтно-высотному указателю $(\frac{H}{Q})$:

Широконизкіе.	Среднеширокіе.	Высокоузкіе.
(до 91. 99).	(92—97. 99).	(98 и болѣе).
1.	1.	».

4. По лобному указателю $(\frac{E,F,}{FF})$:

Узколобые.	Средніе	Широколобые.
(до 82. 99).	(83—86. 99).	(87 и болѣе).
2.	1.	1.

5. По широтно-лобному указателю $(\frac{F,F,}{Q})$:

Малолобые.	Средніе.	Большелобые.
(до 65. 99).	(66—68. 99).	(69 и болѣе).
«	«.	4.

6. По затылочному указателю $(\frac{Q,,}{Q})$:

Узкозатылочные.	Среднезатылочные.	Широкозатылочные
до (73).	(73. 1.—78).	(78. 1 и болѣе).
«	2.	2.

7. По хребетному указателю $\left(\frac{qq}{bf}\right)$:

	Узкохребетные.	Среднехребетные.	Широкохребетные.
	(до 81. 99)	(82—85. 99).	(86 и болѣе).
	2.	1.	»

8. По носовому указателю $\left(\frac{r}{nx}\right)$:

	Узконосые.	Средненосые.	Широконосые.
	(до 47. 99).	(48.—52. 99).	(53 и болѣе.
	2.	2.	»

9. По глазничному указателю $\left(\frac{Д}{D,}\right)$:

	Низкоорбитные.	Среднеобритные.	Высокоорбитные.
	(до 70. 99).	(71.—76. 99).	(77 и болѣе).
	2.	1.	».

10. По нёбному указателю $\left(\frac{M}{M,}\right)$:

	Узконёбые.	Средненёбые.	Широконёбые.
	(до 70. 99).	(71.—76. 99).	(77 и болѣе).
	2.	1.	»

ТАБЛИЦА II

Измѣренія Фатьяновскихъ череповъ.

		1	2	3	4	5
A.	Горизонтальная окружность.	515	495	530	540	520
α.	Лобная часть горизонтальной окружности.	232	225	236	240	«
nclf.	Вертикальная окружность.	381	340	375	390	368
nc.	Лобная часть ея.	127	120	128	131	125
cl.	Темянная часть ея.	139	115	122	150	130
lf.	Затылочная часть ея.	114	105	125	109	113
lT.	Верхняя часть затылочной дуги.	56	65	72	65	«
Tf.	Нижняя часть затылочной дуги.	58	40	43	44	«
bf.	Длина затылочнаго отверстія.	33	36	«	«	38
qq.	Ширина затылочнаго отверстія.	28	28	«	«	31
nb.	Основная линія.	99	102	«	102	104
OPO.	Поперечная окружность.	292	280	«	«	«
OPO+OO.	Поперечная окружность цѣльная.	408	394	«	«	«
OO.	Отношеніе ушнаго діаметра къ поперечной окружности.	116	114	«	«	«
L.	Продольный наибольшій діаметръ.	182	182	196	192	194
H.	Высотный діаметръ.	127	115	«	«	133
Q.	Поперечный наибольшій	137	134	136	146	134

O^1O^1.	Височный діаметръ.	130	129	134	138	«
FF.	Наибольшій лобный.	116	117	118	128	«
F^1F^1.	Наименьшій лобный.	99	94	103	102	«
SS.	Затылочный поперечный.	105	106	110	114	«
γ^1.	Внѣшній глазничный діаметръ.	106	108	«	«	«
γ.	Внутренній глазничный.	97	100	«	«	«
γ_2.	Щечный.	108	«	«	«	«
γ_3.	Скуловой.	117	«	«	«	«
γ_4.	Наибольшій лицевой поперечный.	»	«	«	«	0
nx_1.	Разстояніе носовой точки до челюстной или лицевая линія черепа.	61	67	72	72	«
xx_1.	Разстояніе подносовой точки отъ челюстной. .	14	16	16	17	«
Y.	Высота скуловой кости.	23	23	25	25	«
D_1.	Ширина глазницъ.	40	41	41	42	«
D.	Высота глазницъ.	33	37	38	35	«
T.	Межглазничное пространство.	23	24	26	25	«
nx.	Длина носа.	47	51	58	53	«
r.	Ширина носа.	24	25	25	24	«
M.	Длина нёба.	51	53	«	60	«
M_1.	Ширина нёба.	37	36	«	39	«
N.	Разстояніе края нёба отъ передняго края затылочнаго отверстія.	41	46	«	«	«
OZ.	Разстояніе отъ слуховаго отверстія до задняго края глазницы.	65	65	»	65	

Прибавленіе первое (къ стр. 310).

«Въ послѣднее время гр. А. С. Уваровъ доставилъ мнѣ для изслѣдованія нѣсколько остатковъ волосовскихъ череповъ, именно: остатки нижней челюсти отъ трехъ различныхъ субъектовъ. Въ виду незначительности имѣющагося у насъ матеріала по черепамъ каменнаго періода въ Россіи, приходится, конечно, дорожить каждымъ лишнимъ остаткомъ. Вотъ почему я спѣшу прибавить къ моей статьѣ «О черепѣ каменнаго періода» еще описаніе этихъ остатковъ.

«Всѣ три остатка принадлежатъ уже вполнѣ взрослымъ субъектамъ, такъ какъ у всѣхъ ихъ имѣлся 3-й большой коренной зубъ (зубъ мудрости). Изъ нихъ однако двѣ челюсти, судя по зубамъ, принадлежали молодымъ субъектамъ: здѣсь зубы еще вовсе не стерты, между тѣмъ какъ единственный (1-й большой коренной) зубъ третьяго остатка представляется стертымъ весьма значительно.

«Что касается внѣшняго вида остатковъ, то мы скажемъ здѣсь лишь о тѣхъ двухъ, у которыхъ сохранились челюстный уголъ и оба отростка, вѣнечный и сочленовый, и относительно которыхъ можно такимъ образомъ представить нѣкоторыя цифровыя данныя, въ дополненіе къ той сравнительной табличкѣ измѣреній нижней челюсти, которая была представлена уже въ упомянутой выше моей статьѣ. Судя по виду этихъ остатковъ двухъ нижнихъ челюстей, можно предположить, что одна изъ нихъ принадлежала женскому черепу (или, чтобы быть болѣе точными, скажемъ: черепу женскаго типа), другая мужскому. Въ самомъ дѣлѣ, эта челюсть, сохраняя типъ ранѣе описанныхъ волосовскихъ остатковъ, бросается въ глаза 1) нѣжностью своей конструкціи, 2) сравнительно малой высотой тѣла челюсти, и 3) къ тому же, какъ это сейчасъ будетъ видно изъ таблицы измѣреній, челюстный уголъ представляется здѣсь сравнительно значительнымъ: 111°, между тѣмъ какъ тотъ же уголъ другой нижней челюсти—107°, а волосовскаго № 1—105° [1]). Прибавимъ еще къ этому, что въ пользу женственности этого остатка челюсти говоритъ еще и то обстоятельство, что челюстный уголъ здѣсь представляется совершенно закругленнымъ; мускульныя же прикрѣпленія, столь явственныя въ волосовскомъ черепѣ № 1, слабѣе выраженныя въ остаткѣ предполагаемой мужской челюсти

---

[1]) Я очень сожалѣю, что въ таблицѣ измѣреній, приведенной въ моей статьѣ объ этомъ черепѣ, вкралась очень крупная ошибка: этотъ уголъ показанъ въ 110°.

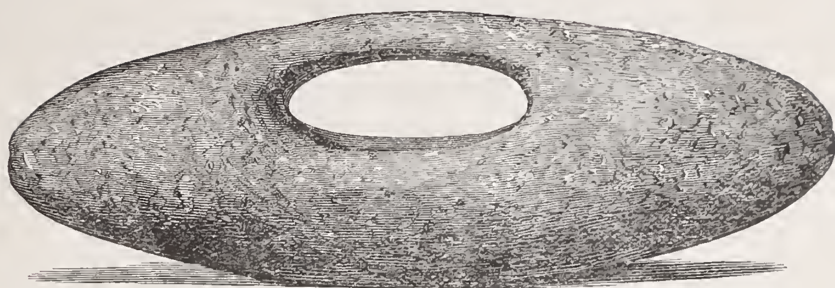
изъ занимающихъ насъ теперь остатковъ, вовсе почти незамѣтны на томъ остаткѣ нижней челюсти, о которомъ мы говоримъ.

«Приведемъ теперь сравнительную таблицу измѣреній всѣхъ нижнихъ челюстей, добытыхъ въ Волосовѣ, изъ которыхъ двѣ послѣднихъ обозначимъ буквами М. (мужская) и Ж. (женская); челюсть же перваго черена оставимъ подъ № 1, относя ее равнымъ образомъ къ мужскому типу.»

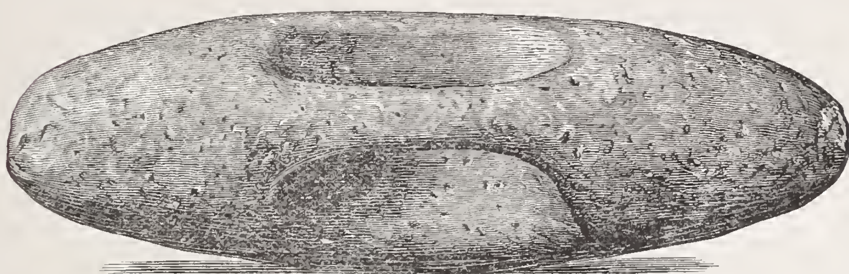
	№ 1	М.	Ж.
Разстояніе суставныхъ отростковъ.	119	?	?
Разстояніе вершинъ чел. угловъ.	93	?	?
Разстояніе подбородочныхъ отверстій. . . .	57	?	?
Высота линіи сращенія.	27	25	?
Высота тѣла челюсти.	22	23	20
Длина вѣтви.	63	?	?
Ширина ея.	38	37	35
Разстояніе угла отъ срединной точки. . . .	92	93?	?
Разстояніе вѣнечнаго отростка отъ суставнаго. .	37	37	35
Кривая челюсть (отъ угла до угла). . . .	198	½107	?
Челюстной уголъ. . -	105°	107°	111°
Подбородочный уголъ.	67°	?	?

Сообщ. А. Тихомировымъ.

Прибавленіе второе.



81.



82.

Каменное орудіе, которое здѣсь изображено (въ ½ нат. вел.), принадлежитъ Географич. Обществу, а Л. Н. Майковъ ознакомилъ меня съ этимъ любопытнымъ предметомъ. Оно сдѣлано изъ кремнистой породы камня (кварцевый песчаникъ?) и имѣетъ 220 м.м. длины. На видъ, это орудіе, снабженное весьма тонкою ручкою, скорѣе кажется обточеннымъ природою случайно, чѣмъ отшлифованнымъ человѣческими руками, хотя тонкая ручка какъ бы указываетъ на искусственную отдѣлку. Во всякомъ случаѣ, этотъ предметъ отшлифованъ только на поверхности, и разстояніе между ручкою и главною его частію также увеличено шлифовкою. Однако я не беру на себя рѣшить: шлифовано ли это орудіе человѣкомъ или самою природою, вслѣдствіе какихъ-нибудь мѣстныхъ причинъ? Кромѣ загадочности его формы, весьма любопытны и условія, при которыхъ оно открыто. Этотъ предметъ найденъ барономъ А. В. Каульбарсомъ въ Семирѣченской области, въ пикетѣ Карасу (на сибирскомъ трактѣ), подъ слоемъ лигнита, на глубинѣ семи футовъ.

Извѣстно, что лигнитъ или бурый уголь въ восточной Сибири находится пропластками въ третичной и юрской формаціяхъ [1]). Бурый уголь, какъ замѣчаетъ Циммерманъ [2]), безъ всякаго сомнѣнія, образовался позднѣе каменнаго угля, потому что въ первомъ находятся остатки новѣйшихъ растеній; но тотъ и другой образовались одинаковымъ путемъ. Въ нижнихъ слояхъ бурый уголь гораздо плотнѣе, чѣмъ въ верхнихъ. По мѣрѣ приближенія къ земной поверхности, онъ становится свѣтлѣе и рыхлѣе и, наконецъ, переходитъ въ торфъ. Эти указанія на геологическое значеніе бураго угля, какъ мнѣ кажется, необходимы, чтобы понять, какую важность можетъ имѣть находка подобнаго предмета подъ слоемъ лигнита, если будетъ признано, что это дѣйствительно издѣліе человѣка.

---

[1]) Креднеръ l. c., стр. 71.—[2]) стр. 128.

УКАЗАТЕЛЬ

НАЗВАНІЙ ГЕОГРАФИЧЕСКИХЪ.

А.

Б.

В.

Г.

Д.

Е.

Ж.

З.

И.

I.

К.

Л.

М.

Н.

О.

П.

Р.

С.

Т.

У.

Ф.

Х.

Ц.

Ч.

Ш.

Щ.

Ы.

Э.

Ю.

Я.

Ѳ.

4 1/3.
9.
10 1/2.
12 1/1.
14

II.

2 $\frac{2}{3}$

3 $\frac{1}{1}$

1 $\frac{2}{3}$

5 $\frac{1}{1}$

6 $\frac{1}{1}$

4 $\frac{2}{3}$

7 $\frac{1}{1}$

8 $\frac{1}{1}$

Литографія д.е Кастели В О 11 лин д №22 СПб.

III.

IV.

ТУНКИНСКАЯ КОТЛОВИ

ПО КАРТѢ И. Д. ЧЕРСКАГО.

КАРТА ПРЕДПОЛАГАЕМАГО РУСЛА Р

1. Стоянка у Карачаровскаго оврага.
2. Стоянка близъ села Шиморскаго.
3. Ст. близъ села Досчатаго (и дер. Песочной).
4. Ст. близъ дер. Елино или Елинъ боръ.
5. Находки въ Коминскомъ оврагѣ по берегу р. Илемни.
6. Находки въ Золотомъ борѣ противъ Мурома.
7. Стоянка между дер. Ярцовымъ и Новошинымъ.
8. Ст. у Волосова (ср. карта VII).
9. Ст. у Слободскаго бора или Золотаго Кургана за Дмитріевскою слобод

Стоянки въ палеолитическую и неолитическую эпох

Находки мамонтовыхъ остатковъ.

Гр. А Ильина

10. Захаровъ боръ близъ деревни Сафоновой

11. Бугоръ противъ деревни Шараповой

12. Стоянки у Семеновского борка или Львиного Кургана

13. Ст. у Плеханова бора

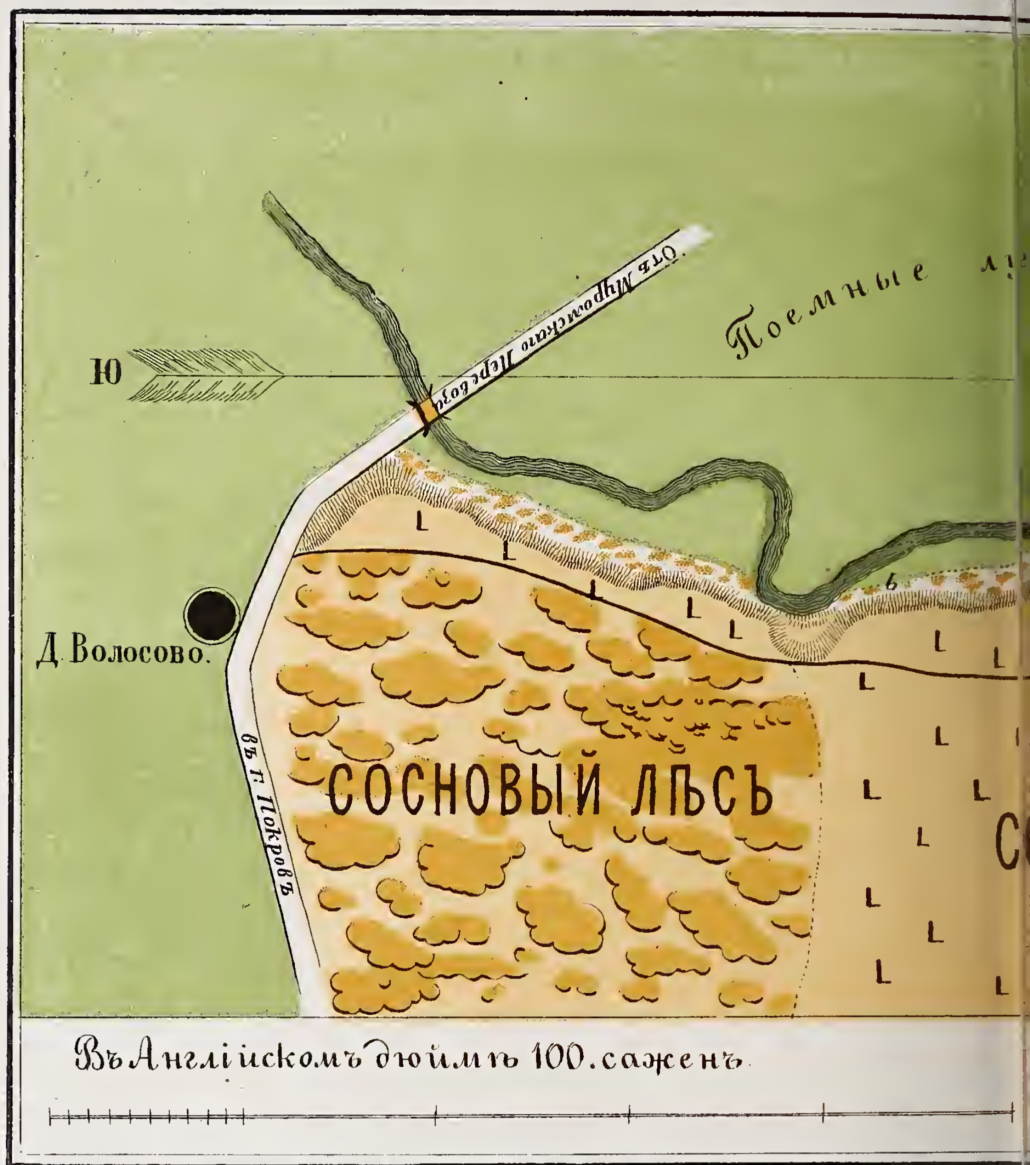
14. Ст. близъ озера Кусторки.

15. Ст. у Щербининскаго борка близъ дер. Щербининой.

16. Ст на Старческой гривѣ противъ села Павлова.

17. Находки близъ Мурома у Торского болота.

ПЛАНЪ МѢСТНОС



Песчаные бугры еще прикрытые рас
слоемъ земли;- А. мѣстонахожденіем

У ДЕР. ВОЛОСОВА.

Сыпучіе пески
b b b. Мѣстонахожденіе каменныхъ орудій и черепковъ.

Москва, Лит. Д. Гаврилова

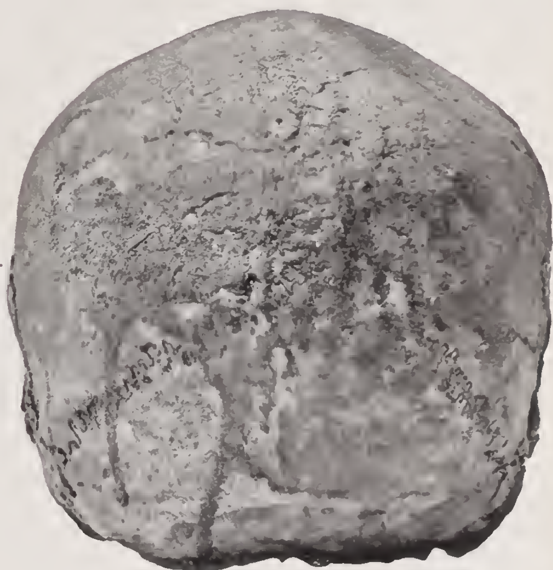
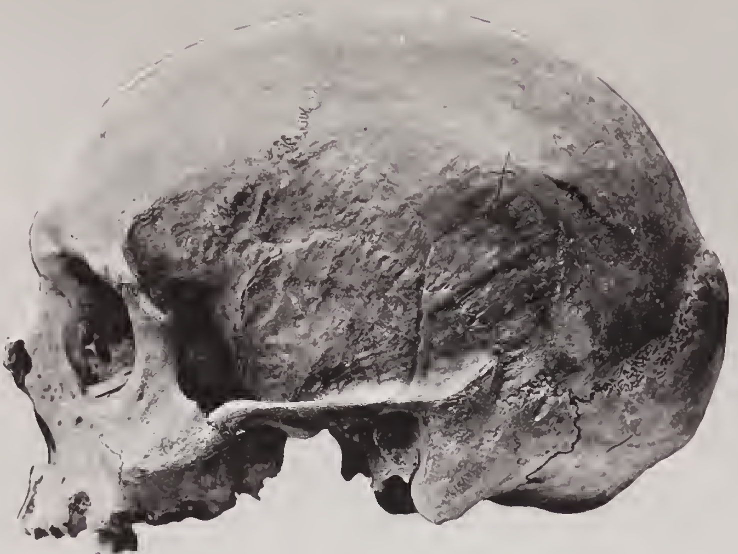


Фото-Гравюра Шерер Набгольц и К° въ Москвѣ

ЧЕРЕПА НАЙДЕННЫЕ ВЪ МОГИЛАХЪ БЛИЗЪ ДЕР. ВОЛОСОВА.

ЧЕРЕПА НАЙДЕННЫЕ БЛИЗЪ ДЕР. ФАТЬЯНОВОЙ.

1.



2.

ЧЕРЕПА НАЙДЕННЫЕ БЛИЗЪ ДЕР. ФАТЬЯНОВОЙ.

X

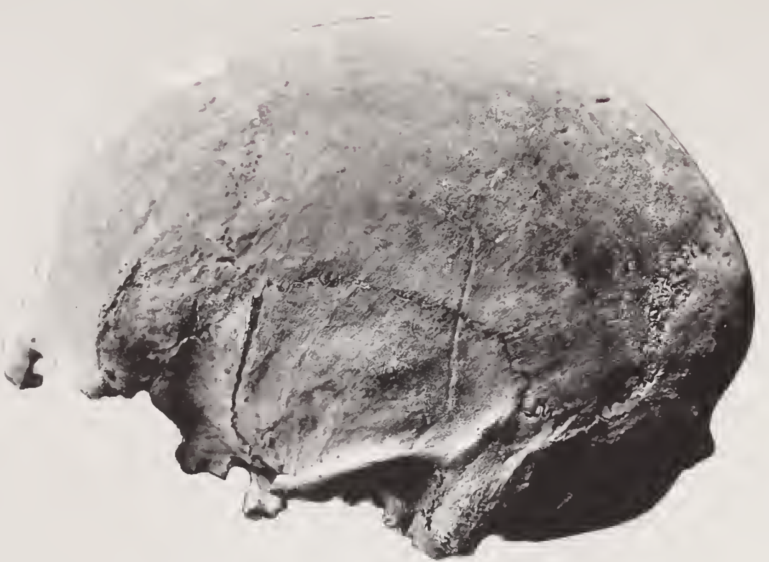
3.

4.

ЧЕРЕПА НАЙДЕННЫЕ БЛИЗЪ ДЕР. ФАТЬЯНОВОЙ.

XI.

5.



1.

2.

1.

3.

1.

2.

3.

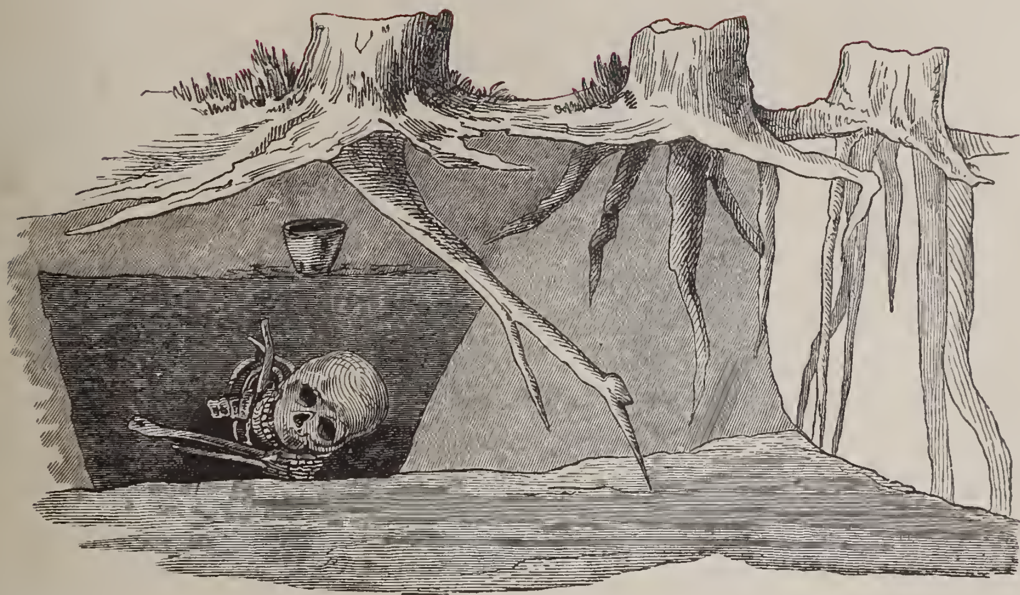
4.

Графъ А С Уваровъ

АРХЕОЛОГІЯ РОССІИ

КАМЕННЫЙ ПЕРІОДЪ

II



МОСКВА
Въ Синодальной Типографіи, на Никольской улицѣ.
1881

КАМЕННЫЙ ПЕРІОДЪ

Графъ А. С. Уваровъ

АРХЕОЛОГІЯ РОССІИ

КАМЕННЫЙ ПЕРІОДЪ

Кто въ полѣ живъ человѣкъ—отзовися.

II

ПРИЛОЖЕНІЕ

МОСКВА
Въ Синодальной Типографіи, на Никольской улицѣ
1881

ОГЛАВЛЕНІЕ ВТОРАГО ТОМА.

Матеріалы для обзора памятниковъ каменнаго періода въ Россіи содержатъ какъ описаніе каменныхъ орудій, отличающихся разнообразіемъ формъ, такъ и перечисленіе всѣхъ мѣстностей, на которыхъ были найдены эти орудія и другіе современные имъ предметы. Но при этомъ я не упоминаю о тѣхъ памятникахъ каменнаго періода, мѣсто нахожденія которыхъ осталось неизвѣстнымъ. Всѣ находки расположены по губерніямъ, для болѣе удобнаго обзора ихъ, хотя сознаю, что подобное расположеніе невполнѣ удовлетворительно съ точки зрѣнія научнаго значенія этихъ памятниковъ. Конечно, гораздо правильнѣе было бы распредѣлить находки, на сколько это возможно, по теченіямъ рѣкъ; но и такое распредѣленіе было бы весьма затруднительно для нагляднаго обозрѣнія тѣхъ изъ нихъ, которыя сдѣланы были въ одной мѣстности, но при разныхъ рѣкахъ. То же самое неудобство оказалось бы и при размѣщеніи находокъ, открытыхъ вдали отъ всякихъ рѣкъ.

Весь указатель памятниковъ раздѣленъ на два столбца.

Въ первомъ столбцѣ помѣщены геологическія и минералогическія свѣдѣнія о каждой губерніи, для опредѣленія, по возможности, сдѣланы ли найденныя орудія изъ мѣстныхъ породъ камня или нѣтъ? Потомъ перечисляются всѣ собранія, какъ общественныя, такъ и частныя, въ которыхъ хранятся эти памятники каменнаго періода. За тѣмъ уже слѣдуетъ краткое описаніе самихъ памятниковъ и тѣхъ условій, при которыхъ они были найдены. Относительно перечисленныхъ мною памятниковъ, должно замѣтить, что, описывая всѣ безъ исключенія, какъ каменныя такъ и костяныя орудія, найденныя въ извѣстной губерніи, я не пропустилъ даже тѣхъ изъ нихъ, которыя, по всѣмъ вѣроятіямъ, могутъ быть отнесены къ другому періоду, ко временамъ открытія металловъ.

Порядокъ въ перечисленіи губерній представлялъ также своего рода затрудненіе. За исходныя точки принялъ я Сибирь и Закавказье, какъ мѣстности всѣхъ ближе прилегающія къ центральной возвышенности Азіи, изъ которой, по древнѣйшимъ преданіямъ, двинулись всѣ народы, населившіе потомъ остальныя части свѣта. За Сибирью слѣдуютъ губерніи сѣверной и средней полосы Россіи; послѣ Закавказья—губерніи южныя, къ которымъ должно было причислить и Саратовскую губернію, такъ какъ въ ней

описывается одна только находка, сдѣланная въ Царицынскомъ уѣздѣ, т. е. въ самой южной оконечности этой губерніи. Къ этому нужно еще добавить, что свѣдѣнія о находкахъ памятниковъ каменнаго періода на Кавказѣ и въ Закавказьѣ до такой степени недостаточны, что я выпужденъ былъ начать со свѣдѣній, имѣющихся о Сибирскихъ находкахъ, хотя убѣжденъ, что самые древніе слѣды населеній должны встрѣтиться на Кавказскомъ перешейкѣ. Любопытно при этомъ замѣтить, что, по собраннымъ свѣдѣніямъ, въ нѣкоторыхъ губерніяхъ не найдено было доселѣ никакихъ каменныхъ орудій. Но такое отсутствіе находокъ, въ виду неудовлетворительности нашихъ научныхъ изслѣдованій, въ особенности по первобытной археологіи, не можетъ считаться окончательно доказаннымъ. Въ числѣ такихъ губерній находятся: Курская, Пензенская, вся Саратовская (за исключеніемъ южной оконечности Царицынскаго уѣзда), Бессарабская и нѣкоторыя губерніи Кавказа и Закавказья.

Во второмъ столбцѣ я помѣстилъ всѣ библіографическія свѣдѣнія о каменныхъ орудіяхъ каждой губерніи. Сперва перечисляю сочиненія, относящіяся до всей губерніи, какъ въ геологическомъ, такъ и въ археологическомъ отношеніи; затѣмъ уже, при описаніи каждаго предмета, указываю, гдѣ онъ былъ прежде описанъ, были ли изданы съ него рисунки и въ какомъ собраніи онъ теперь хранится.

Въ заключеніе, мнѣ остается выразить мою глубокую благодарность: Г. Е. Щуровскому за указанныя сочиненія по части геологіи Россіи; А. И. Павинскому за принятый на себя трудъ составить указатель всѣмъ находкамъ каменнаго періода, сдѣланнымъ въ Польскихъ губерніяхъ, и В. Б. Антоновичу, барону Н. К. Богушевскому, А. А. Иностранцеву, М. Ф. Кусцинскому, А. Θ. Лихачеву, Н. Я. Самоквасову, В. Г. Тизенгаузену, Г. Д. Филимонову, А. А. Штукенбергу, за сообщеніе новыхъ свѣдѣній, пополняющихъ этотъ обзоръ памятниковъ каменнаго періода.

МАТЕРІАЛЫ

ДЛЯ ОБЗОРА

ПАМЯТНИКОВЪ КАМЕННАГО ПЕРІОДА ВЪ РОССІИ.

ОБЩІЯ СОЧИНЕНІЯ.

Акад. Бэръ и Шифнеръ. О собираніи доисторическихъ древностей въ Россіи для Этнографическаго Музея; въ Запискахъ Императорской Академіи Наукъ, томъ I, кн. 1, стр. 115—123. Спб. 1862, 8°.—Акад. Бэръ. О вліяніи внѣшней природы на соціальныя отношенія отдѣльныхъ народовъ и исторію человѣчества. Напечатана въ карманной книжкѣ для любителей землевѣдѣнія, изданной Имп. Русск. Географ. Обществомъ, Спб. 1849, 16°.— Его же. О первоначальномъ состояніи человѣка въ Европѣ. Приложеніе къ Академическому Календарю на 1864 годъ, съ политипажами. Сравн. его же статья въ Зап. Имп. Рус. Геогр. Общ. 1863, кн. 1, отд. II, стр. 1—20.— Эйхвальдъ. О Чудскихъ копяхъ, въ Запискахъ Имп. Археол. Общества, IX, вып. 2, и въ Трудахъ Восточнаго Отд. III, стр. 1—102.—Его же. Ueber die Saügethierfauna der neueren Mollasse des südlichen Russland's und die sich an die Mollasse anchliessende vorhistoriche Zeit der Erde. Bulletin de la Societé des natural. de Moscou, № IV, 1860, pag. 377—487.—П. И. Лерхъ. Орудія каменнаго и бронзоваго вѣковъ. Три статьи въ Извѣстіяхъ Имп. Археол. Общества, т. IV, 1863, стр. 145, 310, съ 3 таблицами; т. V, 1865, стр. 201.— Н. Ѳ. Бутеневъ. Нѣкоторыя соображенія о первобытныхъ жителяхъ сѣвера Россіи, въ 4 книжкѣ Записокъ Имп. Географ. Общ. отд. II, стр. 1—20 съ политипажами. Переводъ этой статьи въ Archiv. für wissenschaftliche Kunde von Russland. Herausgegeben von A. Ermann. B. XXIV, книжка 3, стр. 495—513, съ таблицею рисунковъ.—Олонецкія губерн. вѣдомости, 1866, № 47: О значеніи памятниковъ такъ называемаго каменнаго вѣка въ исторіи человѣческой культуры.—Mortillet. Matériaux pour l'histoire primitive et naturelle de l'homme. Paris, 8°, начиная съ 1865 года. Т. I—VII.—Сон-

grès international d'Anthropologie et d'Archéologie préhistorique. Compte rendu de la 2 session à Paris en 1867, 8⁰, Paris, 1868; съ политипажами.—Ioh. Erasmus Wocel. Die Bedeutung der Stein-und-Bronzealterthümer für die Urgeschichte der Slaven. Prag. 1869.—J. J. A. Worsaae. Russlands og det skandinaviske Nordens bebyggelse og aeldste Kulturforhold. Kioebenhavn, 1872 (отдѣльный оттискъ), съ политипажами. Разборъ сочиненія Ворсо,—въ Вѣстникѣ Общ. древне-русск. искусства, 1874.—J. J. Worsaae. La colonisation de la Russie et du Nord scandinave et leur plus ancien état de civilisation. Франц. переводъ въ Mem. de la S. R. des antiq. du Nord.

1. СИБИРЬ.

Э. И. Эйхвальдъ замѣчаетъ (стр. 282) что на Алтайскомъ хребтѣ находимы были каменныя орудія только изъ мѣстныхъ Алтайскихъ породъ камня, какъ-то: изъ діорита и ему подобныхъ породъ.—Алтайская горная система состоитъ изъ кристаллическихъ породъ, между которыми преобладаютъ граниты, образующіе на западной оконечности Алтая параллельные зоны или полосы, коихъ промежутки выполнены поднятыми и изогнутыми пластами осадочныхъ формацій, прорванныхъ, въ свою очередь, порфирами. Діориты не достигаютъ тутъ такого развитія, какъ на Уралѣ. Осадочныя породы состоятъ изъ сланцевъ, известняковъ, песчаниковъ и грауваккп. Совершенное отсутствіе пермской и всѣхъ вторичныхъ и третичныхъ формацій указываетъ на древность поднятія Алтайской горной системы. Въ сѣв.-вост. и восточномъ Алтаѣ преобладаютъ кристаллическіе сланцы и встрѣчаются змѣевики и габбро (ейфодитъ). (Семеновъ). Изъ горныхъ породъ упомянемъ еще: зернистый известнякъ, мраморъ, глинистый, кременистый и смолистый известнякъ, доломитъ, роговикъ (Hornstein) въ Змѣиногорскѣ, роговообманковый сланецъ въ Саянскомъ хребтѣ, кварцитъ, кремнистый, тальковый и хлористый сланецъ, глинистый желѣзнякъ,

Отрывки о Сибири, И. Геденштрома. Спб. 1830. Fragmente über Sibirien, v. Gôlenstrum. S. P. 1842, pag. 12 и 65 (упоминается И. И. Лерхомъ въ VI томѣ Извѣстій И. Арх. Общ., стр. 156).—Фроловъ. Магазинъ землевѣдѣнія и путешествій.—Семеновъ. Геогр.-Статист. Словарь.—Кредперъ. Руководство къ Геологіи. Спб 1873.—Крашенинниковъ. Описаніе земли Камчатки. Спб. 1755. 2 ч.—Erman. Reise um die Erde durch Nord—Asien und die Beide Oceane in den J. 1828, 1829 und 1830. Vol. 1—5. Berlin, 1833—1848.—Acta Academ. Scient. Imp. Petropolitanae pro anno 1780. Pars posterior, pag. 52: Pallas. Reflexions sur les anciens travaux de mines, qu'on trouve en Siberie et sur leur rapports avec ceux de Hongrie, qui se distinguent des travaux Romains.—Записки Импер. Археологич. Общ., томъ V. Муральта: Скиѳскія древности, хранящіяся въ Имп. Эрмитажѣ. стр. 209—216.—Томъ IX. Э. И. Эйхвальда: О Чудскихъ копяхъ, стр. 268—270; съ 5 таблицами.—Извѣстія Импер. Археологич. Общ. VI, стр. 209—211. И. И. Лерхъ: Находка каменныхъ орудій близь устья Амура.—Восточное поморье, 1866, № 18.—Николаевскій вѣстникъ, 1866. № 78.—Указатель выставки при третьемъ Археологическомъ съѣздѣ въ Кіевѣ. 1874.—Wocel. Die Bedeutung der Stein-und Bronzealterthümer. Prag. 1869.—Е. Б. Тайлоръ. Доисторическій быть человѣчества, перев. съ англ. М. 1868. О Сибири, стр. 277.—Поляковъ. Въ приложеніи къ Отчету Сибирскаго Отдѣла Географ. Общ. за 1868, стр. 109—197 (139—143).—Ровинскій. Въ Извѣстіяхъ Сибирскаго Отд. т. I, № 4 и 5, стр. 31—53.—Чекановскій. Въ Запискахъ Сибирскаго Отд., т. XI: Геолог. изслѣдованіе въ Иркутск. губ. стр. 358, 396—397.—Bernhard von Cotta. Der Altai. Sein geologischer Bau und seine Erzlagerstätten. Leipsig. 1871, pag. 298—315.—Извѣстія Сибирскаго Отдѣла Имп. Географ. Общ. т. I, III, IV, VI. Отчеты Сибирскаго Отд. Географ. Общ. за 1870, 71, 72 и 73 годъ.—Hanzen. Die Sammlungen

графитъ, протогеновый гранитъ, фельзитовый порфиръ, сіенитъ, порфиритъ, діабазы, гиперстенитъ, трахитъ, нозеановый фонолитъ, обсидіанъ, плагіоклазовый базальтъ, гнейсы, слюдистый сланецъ, глинистый сланецъ (Креднеръ).

Орудія находятся: 1) въ собр. Казанскаго Университета; 2) въ Этнографическомъ собраніи Акад. Наукъ; 3) въ собраніи гр. А. С. Уварова; 4) въ Минералогическомъ кабинетѣ Московскаго Университета; 5) въ Музеѣ Горнаго Института; 6) въ Импер. Эрмитажѣ (?); 7) въ собраніи Импер. Географическаго Общества; 8) въ собраніи Сибирскаго Отдѣла Географическаго Общества; 9) въ Музеѣ въ Барнаулѣ и 10) въ собраніи города Ревеля.

1—3. Топоры и долота изъ твердаго усада (нефритъ); найдены въ 4 верстахъ отъ Иркутска въ Верхоленской горѣ, въ каменноломнѣ, на глубинѣ 5 саженей отъ вершины горы.

4—14. Наконечники стрѣлъ. до 10,25 мил. въ длину, изъ бѣловато-сѣрыхъ песчаныхъ холмовъ; въ окрестностяхъ села Тунки, по берегамъ рѣчекъ Ахалика и Тунки, Иркутской губ. По многочисленности стрѣлъ и по огромному количеству обломковъ изъ тѣхъ же самыхъ каменныхъ породъ какъ стрѣлы, можно предположить, что здѣсь было и самое мѣсто заготовленія этихъ орудій. Сходны съ найденными Вурмбрандтомъ (Mittheil de Antropolog. Gesel. in Wien, 1, № 12, Taf. I, fig 1—4).

15. Песты, изъ той же мѣстности.

16—18. Полукруглые ножи (?), изъ той же мѣстности.

19—20. Два шарика съ отверстіемъ на серединѣ изъ агата и изъ гнейса или сіенита, въ нѣсколько миллиметровъ въ діаметрѣ. Изъ той же мѣстности.

21. Топорики изъ нефрита, попадаются на поверхности или на самой незначительной глубинѣ, такъ что ихъ

inländischer Alterthümer u. anderer auf den Baltischen Provinzen bezüglichen Gegenstände. Reval. 1875.

Gödenstrum pag. 12: «Мѣдныя и каменныя орудія находятъ и нынѣ въ землѣ, въ полуденной части Иркутской губерніи. Каменныя орудія сдѣланы изъ твердаго усада (нефритъ), открытаго недавно близь Иркутска, превосходной доброты, а Чукчи еще и въ прошломъ столѣтіи употребляли топоры изъ сего же камня.» Pag. 65.—Извѣстія И. А. О. VI, 155.

Поляковъ. Отчетъ 1868 г. стр. 140—143. Наконечники стрѣлъ бываютъ формы равнобедреннаго треугольника, эллипсиса или овала и призмы. Сходны со стрѣлами, найденными въ Туруханскомъ краю. Въ собраніи Сибирскаго Отд. Географ. Общ. и въ собраніи Географическаго Общества.—Извѣстія Сиб. Отд. I, № 4 и 5, стр. 40—43; III, стр. 168; VI, № 4, стр 176—178, съ рисункомъ (Еловскій острогъ): «Матеріалъ каменныхъ орудій, какъ-то: яшму (метаморфическая, мѣстами слегка плавящаяся), нѣкоторые аморфные цвѣтные кварцы (за исключеніемъ молочнаго) сферосидеритъ и нефритъ пока нельзя назвать мѣстными».

» » » Сходны съ пестами, находимыми въ Камчаткѣ. Въ собраніи Географ. Общества.

» » » стр. 142. Г. Поляковъ называетъ ихъ символическими изображеніями рыбъ.

» » » Подобны, какъ у Ляйель (Древн. человѣка, стр. 111, рис. 15). Въ собраніи Сибирскаго Отдѣла. Въ Тункинскихъ пескахъ попадались также издѣлія изъ кости.

Извѣстія Сибир. Отд. I, стр 40—43.—Отчетъ Сибир. Отдѣла за 1870 г., стр. 19.

выпахиваютъ, иногда вмѣстѣ съ металлическими вещами.

22—34. Наконечники стрѣлъ, изъ камня, 13 штукъ. » » »

35. Обломокъ орудія изъ нефрита. » » »

36. Обломокъ какого-то сосуда изъ камня. » » »

37. Стрѣлы, изъ дымчатаго топаза или кварца и изъ глинистаго сланца; найдены близь Тункинской крѣпости. Сравн. №4—14.

Геденштромъ, стр. 65.—Извѣстія Имп. Арх. Общ. VI, 155, прим. 1.

Предметы найденные въ Иркутскѣ въ 1871 году, на одной изъ горъ праваго берега Ушаковки (притокъ Ангаря), при постройкѣ новой военной больницы.

И. Д. Черскій, въ Извѣстіяхъ Сибир. Отд. III, стр. 167—172, съ таблицею рисунковъ. Вырыто нѣсколько каменныхъ стрѣлъ и издѣлій изъ мамонтовыхъ бивней, вмѣстѣ съ пробуравленными клыками оленя (Cervus elephas). Изъ письма И. Д. Черскаго видно, что окрестности Иркутска слѣдуетъ считать мѣстомъ нахожденія издѣлій самаго древняго періода (постпліоценъ), такъ какъ это доказано теперь геологическими и палеонтологическими изслѣдованіями. См. также Извѣстія Сибир. Отд. V, № 2, стр. 78.

38. Наконечники стрѣлъ изъ сферосидерита (мѣстнаго матеріала), грубой отдѣлки и гораздо большей величины, чѣмъ Тункинскія стрѣлы, но сходны между собою по формѣ.

» » » стр. 169. Въ собр. Сибирск. Отд.

39. Наконечникъ копья (?), длины въ 74 мил., толщины въ 52 мил., изъ глины (?).

» » » рис. 5; a—сбоку, b—сверху.

40. Обломокъ трехграннаго глиняннаго издѣлія, въ длину 25 мил., въ толщину 12 мил. Многогранностью своею оно обязано соотвѣтственному срѣзыванію поверхности раньше обжиганія.

» » » рис. 7.

Издѣлія изъ мамонтовыхъ бивней:

41—46. Цилиндрическіе короткіе столбики (бусы?), нѣсколько съуживающіеся къ своей пробуравленной серединѣ; наибольшая длина 71 милиметръ, діаметры концовъ—34 мил., діаметръ средней части—29 мил. Судя по обломкамъ, цилиндриковъ этихъ было до пяти штукъ. Сдѣланы, вѣроятно, посредствомъ обрѣзыванія или отпиливанія части мамонтовыхъ бивней и пробуравливаніемъ середины каменнымъ орудіемъ, одинаковой величины, какъ найденныя стрѣлы.

» » » стр. 168, рис. 1. Пластинка съ такими же узорами описана у Ворсо. Сѣверн. древн. № 85.

47. Кольца различныхъ, но не малыхъ, діаметровъ, съ ободкомъ въ 8 мил. высоты и въ 3, 5 до 4 мил. толщины. Окружность описывается у иныхъ колецъ радіусомъ въ 42 мил. Нѣкоторыя изъ нихъ найдены концентрически вложен-

» » » » » »

ными другъ въ друга и склеившимися такимъ образомъ отъ времени. Вѣроятно, эти кольца изготовлялись обрѣзываніемъ основной части мамонтовыхъ бивней, причемъ полость, занимаемая зубнымъ зачаткомъ (pulpa dentis), выдалбливалась и образовывала кольца любаго діаметра.

48. Тупой наконечникъ, который, вѣроятно, насаживался на палку (въ родѣ употребляемыхъ доселѣ еще нѣкоторыми изъ сибирскихъ инородцевъ при ѣздѣ на лыжахъ).

» » » » » »

49. Сплюснутый шаръ, съ наибольшимъ діаметромъ въ 58 мил. и наименьшимъ въ 45 мил.

» » » рис. 2.

50. Обломки какъ бы отъ веретена, въ 45 мил. въ длину.

» » » рис. 3.

51. Обломокъ тонкой пластинки, шириною въ 8 мил. и съ пробуравленнымъ отверстіемъ.

» » » рис. 4.

52. Обломки цилиндрическихъ, слегка выпуклыхъ сверху головокъ или верхушекъ какихъ-то орудій (?), въ 20 мил. высоты и въ 24 мил. въ діаметрѣ.

» » » рис. 6. Всѣ эти предметы чрезвычайно хрупки и отличаются легкостію; сильно прилипаютъ къ языку и покрыты черными, дендритообразными пятнышками.

Близь устья Амура, въ 10 верстахъ отъ Николаевска, по дорогѣ къ м. Чныррахъ, на рѣчкѣ Патхѣ (уже въ 1865 году было найдено въ 60 верстахъ отъ устья р. Амура, на лѣвомъ его берегу, при впаденіи рѣчки Патхи нѣсколько каменныхъ орудій):

Извѣстія Арх. Общ. VI, 209—211. Газета «Восточное Поморье» № 13, 1868, стр. 58. Хранятся въ Этнограф. собраніи Акад. Наукъ; но П. И. Лерхъ сомнѣвается въ глубокой ихъ древности.

53—58. Шесть наконечниковъ отъ стрѣлъ, изъ кремня.

» » »

59. То же, одинъ, изъ обсидіана.

» » »

60. Долòта, два, изъ свѣтло-сѣраго глинистаго сланца

» » »

61. Копье изъ аспида; имѣетъ безъ малаго 8 вершковъ въ длину и 1 верш. въ ширину.

» » »

62. Топорикъ (?) нефритовый, молочнаго цвѣта, отшлифованъ, съ тупымъ лезвіемъ и съ двумя дырочками на верхнемъ концѣ.

» » » Сравн. у Тайлора, стр. 270. Ново-Зеландское оружіе миръ или пату-пату.

63—65. Топоры, три, изъ свѣтло-сѣраго глинистаго сланца.

» » »

66. Молотъ, круглый, совершенно сходный по формѣ съ предметомъ изображеннымъ у Ворсо (Сѣверныя Древности), № 88.

» » »

67. Черепки отъ сосудовъ самаго грубаго производства. — » » »

68. Каменный топорикъ съ острова Сохалина. — Отчетъ Сибир. Отд. 1871: списокъ вещей, принесенныхъ въ даръ.

69. Топоръ изъ діоритова афанита, изъ Владивостока. — Извѣстія Географ. Общ. VIII, 364—366.

70. То же изъ нефрита; найдено при рытіи погреба на берегу бухты у Владивостока, на глубинѣ $1^1/_2$ аршина. — Ibidem, стр. 124.

71. Топоръ изъ глинистаго сланца; найденъ въ 1849 г. въ Якутской области. — Въ Геологическомъ кабинетѣ С.-Петербургск. Университета. (Всѣ эти предметы принадлежали къ собранію Преосвященнаго Нила Епископа).

72. То же, изъ нефрита; найденъ въ восточной Сибири у Пунаму.

73. Каменныя орудія, найденныя на пріискахъ Баргузинскаго округа, въ Забайкальской области. — Поляковъ. Отчетъ 1868, стр. 140. Въ собраніи Сибирскаго Отд.

74. Кремневая глыба или nucleus и — Въ Геологическомъ кабинетѣ С.-Петербургскаго Университета.

75. Наконечники отъ стрѣлъ, изъ кремня. Одинъ изъ нихъ—изъ краснаго кремня, продолговатой, плоской, формы въ 39 милим. длины. Найдены на поляхъ, въ окрестностяхъ Байкальскаго озера. — » » » Изъ собранія еп. Нила.

76. Топоръ изъ глинистаго сланца, безъ отверстія, въ видѣ большаго клина, въ 158 милим. длины. Изъ Баргузинска (?). — » » » Изъ того же собранія.

77. То же, изъ темнаго нефрита; въ видѣ продолговатаго плоскаго долота, безъ отверстія, вершковъ восьми въ длину. Задняя часть отбита, остріе обточено. Изъ Нерчинска. — Въ собраніи Горнаго Института. Отъ Проф. Эйвальда, съ обозначеніемъ, 1825, 14 марта.

78. Долото, изъ окрестностей Байкальскаго озера. — Муральтъ, стр. 212, № 6.

79. То же, изъ темнаго нефрита, съ жолобчатымъ концомъ. Изъ Нерчинска. — Въ собраніи Горнаго Института. Отъ Проф. Эйхвальда, 1825 г. 14 марта.

80. Иголка, изъ свѣтлаго нефрита, вершка въ четыре длины, съ отбитымъ остріемъ. Вся игла гладко обточена, а въ ушкѣ просверлено отверстіе. Изъ Нерчинска. — » » » По тонкой отдѣлкѣ и свѣтлому цвѣту нефрита судя, принадлежитъ къ не очень древнимъ орудіямъ.

81. Долото изъ фарфоровой яшмы, прямое. Изъ Нерчинска. — » »

82. То же, маленькое, изъ зеленой яшмы. Оттуда же. — » » »

83. Каменныя орудія, найденныя на золотыхъ промыслахъ въ Енисейскомъ округѣ. — Поляковъ. Отчетъ 1868, стр. 140. Въ соб Сибирск. Отд.

84. Наконечники стрѣлъ, копье- — » » » Въ собраніи Сибирск. Отдѣла.

видные, привезенные А. П. Щаповымъ изъ Туруханскаго края.

85—89. Каменныя орудія, найденныя въ Чукотскомъ краѣ.

Изъ письма И. Д. Черскаго.

Изъ Камчатки и Алеутскихъ острововъ:

90—94. Топоры каменные или костяные; употребляемы были Камчадалами еще въ концѣ XVIII вѣка.

Крашенинниковъ, стр. 127.

95—98. Песты.

Поляковъ. Отчетъ 1868, стр. 140. Въ собраніи Сибирск. Отдѣла.

99. Копье, изъ обсидіана, почти овальной формы, длины 68 милим., ширины 43 милим. Найдено на Алеутскихъ островахъ.

Въ Геологич. кабинетѣ С.-Петерб. Университета Изъ собранія Преосв. Иила.

100. Призма (nucleus?) обсидіановая, выдолбленная жолобкомъ, отъ которой откалывался рядъ каменныхъ клинковъ.

Erman. Reise. III, p. 453.

101—105. Каменные ножи, въ сѣверо-восточной Сибири, на мѣстахъ покинутыхъ теперь юртъ, въ которыхъ, по преданію, обитали осѣдлые Чукчи или Шалаги.

Сарычевъ.

Орудія, найденныя на Алтайскихъ горахъ, Томской губерніи:

106. Клинъ діоритовый, въ $3\frac{1}{2}$ вершка длины, сверху 1 верш. толщины и круглый, внизу $\frac{1}{2}$ вершка ширины и почти четыреугольный. Изъ Змѣиногорскаго рудника, въ 300 верстахъ отъ Зыряновскаго рудника въ Алтайскомъ хребтѣ.

Эйхвальдъ, стр. 280. Таб. I, фиг. 1—3.—Сибирскій Вѣстникъ, 1819 г. т. IV. ч. 7, таб. XXIII. Въ Минералогическомъ кабинетѣ Москов. Универ.

107. То же, небольшой діоритовый, въ 2 вершка длины и сверху въ полвершка ширины; оттуда же

Эйхвальдъ, таб. II, фиг. 1.

108—112. Молоты четвероугольные, изъ песчаника и траппа; находимы были на Алтаѣ.

Эйхвальдъ, стр. 280.—Сибирскій Вѣстникъ.

113. То же, круглый, изъ діорита, въ $2\frac{1}{2}$ вершка длины и въ 2 вершка ширины, съ большимъ отверстіемъ по срединѣ для деревянной ручки. Весьма крѣпкіе ремни изъ оленьей кожи твердо прикрѣпляютъ ручку къ молоту. Оттуда же. По формѣ какъ № 66.

Эйхвальдъ, стр. 281, таб. IV, фиг. 1. Въ Музеѣ Горнаго Института.

114. То же, круглый, изъ діорита, почти въ 5 вершковъ ширины. Онъ вдвое больше предыдущаго, сверху сплюснутъ и имѣетъ также большое отверстіе по срединѣ. Оттуда же.

Эйхвальдъ, таб. IV, фиг. 2. Въ томъ же собраніи.

115. Топоръ, изъ діорита, съ одного конца заостренъ, а съ другаго тупой; по срединѣ шире и съ отверстіемъ просверленнымъ. Длина $2^3/_4$ вершка, ширина у отверстія $1^1/_2$ вершка, толщина 1 вершокъ. Оттуда же.

Эйхвальдъ, таб. III, фиг. 1 и 2. Въ Минералогич. кабинетѣ Моск. Университета.

116. То же, изъ діорита, но сохранилась одна передняя часть или остріе. Вѣроятно, онъ былъ короче, но толще предыдущаго. Оттуда же.

Эйхвальдъ, таб. II, фиг. 3.

117. То же, діоритовые; изъ Змѣевскаго рудника, изъ старыхъ рудниковъ Гольцовскихъ и изъ окрестностей Байкальскаго озера.

Эйхвальдъ, стр. 281.—Муральтъ, стр. 212. Въ Импер. Эрмитажѣ.

118. Орудіе неопредѣленное, изъ бѣлаго мрамора (?), найд. въ курганѣ подлѣ рудниковъ Риддера; по мнѣнію Муральта, служило для наматыванія веревокъ.

Ibidem, № 7.

119. Кайла, въ видѣ булавы, утолщенная къ верхнему тупому концу и съ тремя поперечными бороздами; на простой ручкѣ. Вѣроятно, также изъ діорита. Изъ Алтайскаго хребта.

Эйхвальдъ, стр. 281.

120. Клинъ, изъ нефрита; найденъ въ Сибири.

Wocel, pag. 46. Въ собраніи князя М. С Волконскаго, въ Петербургѣ.

Орудія, пріобрѣтенныя отъ Г. И. Спасскаго и найденныя на Алтайскихъ горахъ.

Въ собраніи графа А. С. Уварова, въ селѣ Порѣчьѣ.—Указатель, стр. 9.

121. Топоръ съ просверленнымъ отверстіемъ, болѣе 3 вершковъ длины, потому что лезвіе отбилось; ширина у отверстія въ 1 вершокъ. Тылье тупое. Отшлифованный, изъ темнаго, чернаго камня (базальта?).

» » »

122. То же, изъ такого же чернаго камня и той же формы, въ $1^3/_4$ вершка длины, и въ 1 вершокъ ширины; лезвіе обтупилось. Отшлифованъ неправильно, и у отверстія поврежденъ.

» » »

123. То же, изъ темнаго діорита, подобный предыдущему, но отдѣланъ правильнѣе. Длины 2 вершка, ширины у отверстія почти 1 вершокъ.

» » »

124. То же, но только передняя часть отломана у самаго отверстія, можетъ быть, при сверленіи; изъ зеленоватаго діорита.

» » »

125. То же, но другой, плоской формы,

» » »

съ отверстіемъ на широкой сторонѣ; изъ діорита. Передняя часть повреждена; тылье и весь топоръ были четыреугольны, какъ топоры упоминаемые Г. И. Спасскимъ. Длина $2^1/_2$, ширина $1^1/_2$ вершка. Сравн. № 102—118.

126. Клинъ плоскій, изъ сѣро-зеленоватаго камня (нефрита или діорита?), шлифованный у острія. Длины почти $2^3/_4$ вершка; ширины у острія болѣе $1^1/_4$ вершка, у вершины — менѣе $^3/_4$ вершка. Найденъ въ курганѣ, близь впаденія рѣки Коргона въ Чарышъ. — » » »

127. То же, изъ діорита, въ 2 вершка длины и въ 1 вершокъ ширины у шлифованнаго лезвія. — » » »

128. То же, изъ діорита, почти въ $1^1/_2$ вершка длины и въ $^3/_4$ вершка ширины у лезвія. — » » »

129. Клинъ. съ однимъ прямымъ концомъ, а другимъ—желобчатымъ, изъ діорита. Длины $3^1/_4$ вершка, ширины на срединѣ 1 вершокъ. — » » »

130. Плоскій кружокъ (?) изъ краснаго шифера (?), съ отверстіемъ по серединѣ и съ двумя другими дырочками по сторонамъ средняго отверстія. Діаметръ немного болѣе $^3/_4$ вершка. — » » »

131. Топоръ изъ нефрита, длиною $5^3/_4$ дюйма; шириною отъ 2 до $2^1/_2$ дюйм. — Въ Музеѣ въ Барнаулѣ. Неизвѣстно съ точностію, гдѣ найдены.

132. То же, изъ нефрита, но кругловатой формы; длиною $9^1/_2$ дюйма, толщиною отъ $2^1/_2$ до $3^1/_4$ дюйма. — » » »

133. Долото, изъ нефрита, длиною $4^1/_2$ дюйма, шириною до 3 дюймъ, толщиною отъ $1^1/_2$ до 2 дюймовъ. — » » »

134. Топоръ изъ нефрита, изъ Голубковскихъ золотыхъ пріисковъ, близь Маріинска, подъ $61^1/_2{}^0$ сѣверн. шир. Длина 124 милим., ширина у лезвія 59, толщина 20 милим. — Hansen. p. 2. № 8. У г. Лопатина.

2. ПЕРМСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Пермская губернія лежитъ на обоихъ склонахъ Уральскаго хребта, коего гребень состоитъ изъ кристаллическихъ породъ. Между этими породами главную роль играютъ граниты, гнейсы,

Hermann. Versuch einer mineralogischen Beschreibung des Uralichen Erzgebirges. Berlin, 1789. 2 части.—Берхъ. Путешествіе въ гор. Чердынь и Соликамскъ для изыскапія древностей. Спб. 1821.— Семеновъ. Географ. и стат. Словарь, т. IV.— Креднеръ. Руководство къ Геологіи. Спб. 1873.

діориты, порфиры, змѣевики и кристаллическіе известняки. Тутъ же и кристаллическіе сланцы. На восточномъ склонѣ Урала третичная формація, на западномъ склонѣ— палеозоическая формація (Семеновъ). Изъ твердыхъ каменныхъ породъ: мраморъ, доломитъ, яшма, роговообманковый и хлоритовый сланецъ, лиственитъ, змѣевикъ, писменный гранитъ, сіенитъ, діоритъ и діоритовые порфиры, порфиритъ, габбро, гранатовая порода, гнейсъ, слюдистый и глинистый сланецъ (Креднеръ).

Орудія находятся: 1) въ собраніи Казанскаго Универс.; 2) въ собраніи Московскаго Публ. Музея; 3) слѣпки—въ собраніи Кіевскаго Университета; 4) въ этнографич. собраніи Академіи Наукъ и 5) въ Геологическомъ собр. С.-Петербург. Университета.

выпускъ первый.—Геологическое описаніе Европейской Россіи и хребта Уральскаго. На основаніи наблюденій произвед. Р. Мурчисономъ, Вернейлемъ и гр. Кейзерлингомъ. Перев. съ англійск. полк. Озерскаго. Спб. 2 части, 1859.—Щуровскаго: Уральскій хребетъ. М. 1841.—Меллеръ, Геологич. карта западнаго отклона Уральскаго хребта. Спб. 1869.—Извѣстія И. Р. Археологич. Общ. VI, стр. 161.—Макарій. Пермскія древности, въ VIII томѣ Записокъ Археолог. Общества. Спб. 8°.— Пермскій Сборникъ. Книга I въ 1859 г., книга II въ 1860 году.—Филимоновъ. Каталогъ Отд. донст. древн.—Указатель выставки при третьемъ Археол. съѣздѣ въ Кіевѣ. 1874.

135. Топоръ, большой плоскій, діоритовый, съ тылья треугольникомъ; найд. въ Чудской могилѣ на Уралѣ.

Въ собр. Казанскаго Универ.—Филимоновъ. Кат. № 1013.—Извѣстія. VI, стр. 161 (одинъ топоръ въ Этнограф. собраніи Академіи.)

136. То же, кремневый, полированный; съ Урала.

Филимоновъ, № 962. Собр. Ешевскаго.

137. То же, большой продолговатый, или тесло, съ гранильными боками; найд. въ Чудской могилѣ на Уралѣ.

Въ собр. Казанскаго Универ.—Филимоновъ. Кат. № 1014.

138. То же, изъ діорита, съ отверстіемъ; съ Урала.

Въ геологич. собр. С.-Петерб. Университета. Изъ собранія Преосв. Нила.

139. Долото, кремневое, прямое и длинное; оттуда же.

Ibidem, № 963. Собр. Ешевскаго. Два другія орудія, № 964 и 965, неизвѣстно, гдѣ найдены.

140. Долото прямое, сдѣланное изъ кремня.

Указатель, стр. 10. № 153, 155.

141. Тесло или топоръ, найденный въ Чудской могилѣ.

„ „ „

142. Кельтъ (?) или молотъ изъ діорита; найд. въ Чудской могилѣ.

„ „ „

143. Молотъ совершенно сходный съ изображеніемъ № 88 у Ворсо (Сѣверныя древности). Найд. въ Екатеринбургскомъ уѣздѣ. Срав. № 66 и 113.

Извѣстія. VI, стр. 211, въ примѣчаніи.

3. КАЗАНСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Геогностическій составъ Казан. губ. довольно однообразенъ. Наибольшую часть

Труды перваго археол. съѣзда, стр. LXXXIII—LXXXV. Таб. III.—Семеновъ. Геогр.

губ. занимаютъ формаціи радужныхъ рухляковъ, известняка, песчаника, относимыхъ обыкновенно къ пермской формаціи (или также къ тріясовой). Юрская формація захватываетъ на югѣ Тетюшскаго у., по прав. сторонѣ Волги. Третичные осадки—по лѣвой сторонѣ Волги. Добывается глинистый желѣзнякъ, мѣдистый песчаникъ (Семеновъ, 415). Въ известнякѣ пермской формаціи по Волгѣ (около Тетюшъ—Сюкѣево, около Самары—Сѣрный городокъ), сѣраго цвѣта, проникнутаго асфальтомъ съ конкреціями гипса и кремня, находится сѣра, гнѣздами и отдѣльными кристаллами (Креднеръ, стр. 51—52).

и Статист. словарь. Креднеръ. Руководство къ Геологіи. Спб. 1873. Выпускъ первый.—Матеріалы для геогр. и стат. Лаптевъ: Казанская губернія. Спб. 1861.—Общій взглядъ на геогностическ. составъ почвъ Каз. губ., съ картою. Казань. 1859.— А. Ѳ. Лихачевъ. Рисунки древностей найденныхъ въ Болгарахъ, сравн. Труды втораго Археологическаго съѣзда въ Петербургѣ.

Орудія находятся: 1) въ собраніи Казанскаго Университета и 2) въ собраніи А. Ѳ. Лихачева въ Казани.

144. Клинъ изъ кремнисто-известковой массы пермской формаціи, мѣстнаго матеріала. Найд. близь Камы, Лаишевскаго у.

Труды, стр. LXXXIV; рисунокъ впрямь и въ профиль на таб. III, 12 и 12 а.

145. Копье кремневое. Длина въ $2^1/_2$ верш. и

146. Кинжалъ (или копье) кварцовый, по видимому, не изъ мѣстнаго матеріала (?). Оба предмета найд. въ Свіяжскомъ у., на землѣ села Буртасы. Длина $2^1/_2$ вершка.

Ibidem, таб. III, рис. 13 и 14. Всѣ три предмета въ собр. Казанскаго Университета.

Изъ Спасскаго уѣзда изъ села Успенскаго, въ развалинахъ древняго города Болгаръ.

Ibidem, стр. LXXXV—LXXXVI, таб. III; въ собраніи А. Ѳ. Лихачева. На рисункахъ А. Ѳ. Лихачева см. таблицы IV и IV bis.

147. Копье наостренное или кинжалъ, изъ темно-бураго роговика, ясно просвѣчивающагося по краямъ. Сходенъ съ № 66 у Ворсо (Сѣверн. древн.) Длина $2^1/_2$ вершка.

Таб. III, рис. 1. Въ собраніи Лихачева.

148. То же, но не такой острой формы, какъ предыдущее орудіе; изъ такаго же темно-бураго роговика, очень плотный. Длина $2^1/_4$ вершка.

Таб. III, рис. 2. » » »

149. То же, изъ кремня, отчасти проникнутаго известковою массою бѣловатаго цвѣта. Длина болѣе $2^1/_2$ вершковъ.

Таб. III, рис. 5. » » »

150. Долото прямое изъ кремня; верхняя часть отломана. Ширина болѣе $1^1/_4$ вершка.

Таб. III, рис. 3. » » »

151. То же, изъ кремня бѣловато-сѣраго цвѣта. Длина $2\frac{1}{2}$ вершка. — Таб. III, рис. 6. › › ›

152. То же или клинъ изъ кремня, болѣе широкой формы, чѣмъ предыдущій. Длина 2 вершка. — Таб. III, рис. 7. › › ›

153. То же изъ кремня. Длина $1\frac{3}{4}$ верш. шир. — Таб. III, рис. 8. › › ›

154. То же изъ кремня; нижній конецъ имѣетъ полукруглую форму. Длина 2 вершка. — Таб. III, рис. 9. › › ›

155. Долото желобчатое изъ чернаго аспиднаго (?) камня, гладко шлифованное. Длина $2\frac{3}{4}$ вершка. — Таб. III, рис. 10. › › ›

156. Клинъ шлифованный изъ кварцовика. Часть его отломана. — Таб. III, рис. 11. › › ›

157. Наконечникъ стрѣлы изъ кремня бѣловатаго цвѣта, съ темною жилою. Конецъ немного отбитъ. Длина $1\frac{1}{4}$ вершка. — Таб. III, рис. 4. › › ›

158—159. Точильные камни изъ пробирнаго чернаго камня; одинъ съ просверленою дырочкою для ношенія. Попадаются въ большомъ количествѣ въ развалинахъ Болгаръ. — › › ›

160. Буравъ конусообразный, изъ камня въ родѣ яшмы. — По мнѣнію А. Ѳ. Лихачева, похожъ на орудіе, изображенное въ т. V Извѣстій И. Арх. Общ., стр. 479, № 9.

161. Привѣска изъ окаменѣлаго дерева, съ просверленою дырочкою. — › › ›

4. САМАРСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Изъ каменныхъ породъ находятся: мергель, известнякъ, и сѣроватый песчаникъ (Семеновъ). Известнякъ сѣраго цвѣта, проникнутый асфальтомъ—у Сѣрнаго городка, около Самары (Креднеръ, 52).

Семеновъ. Геогр. и Статист. Словарь.—Креднеръ. Руководство къ Геологіи, стр. 52.—Самарскія губ. вѣдомости. 1866, № 74.—Извѣстія Им. Археол. Общ. VI, стр. 13—14, 226—227.—Д. И. Прозоровскаго. Опись предметовъ, хранящихся въ музеѣ И. Р. Археол. Общ. Спб. 1869.—C. Grewinck. Zur Archäologie des Balticum u. Russlands. Braunschweig, 1874. pag. 13. (Упоминаетъ о ножѣ и наконечникахъ кремневыхъ, не описывая ни мѣста нахожденія, ни формы ихъ).

Орудія находятся: 1) въ собраніи Петра Владиміровича Алабина и 2) въ собраніи Имп. Русск. Археол. Общества.

162. Клинъ изъ кремня, многогранный, или буравъ (глыба или nucleus?) — Извѣстія, стр. 226.

163. Клинъ (?) или круглое продолговатое орудіе, на одномъ концѣ обводъ изъ выпуклостей. Найд. въ Самарскомъ у. — Прозоровскаго, Опись, стр. 66. № 264.—Извѣстія VI, стр. 13—14.—Въ собраніи И. Р. Археол. Общ.

164. Отломокъ отъ кремневаго ножа. Оба предмета найдены Николаевскаго у. на рѣкѣ Кушумѣ, близь Столыпинскихъ минеральныхъ водъ, въ 2 верстахъ отъ лѣчебнаго заведенія. — Извѣстія стр. 226.

165. Наконечникъ стрѣлы изъ бѣлаго камня. Найд. на пахатной землѣ Бузулукскаго у. Лобазинской волости, у села Проскурина. — » » »

166. То же, изъ краснаго кремня; найд. въ томъ же уѣздѣ, у села Усманки. — » » »

167. Топоръ или сѣкира; въ томъ же уѣздѣ, у села Зуевки. По формѣ напоминаетъ № 37 у Ворсо (Сѣверныя древности) и № 29 у Лерха (Извѣстія, IV, на Таб. II). Отверстіе не на серединѣ, а ближе къ обуху. — » » »

5. ВЯТСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Горныя породы губерніи состоятъ изъ мергелей, сланцевъ и известняковъ пермской формаціи (Семеновъ). Добываются точильные и жерновые камни (Опытъ, стр. 158).

Орудія находятся: 1) въ собраніи Гельзингфорскаго университета; 2) въ собраніи Московск. Археол. Общества; 3) въ собраніи Имп. Рус. Географ. Общества; 4) въ Московск. Публ. Музеѣ; 5) въ собраніи Вятскаго Статист. Комитета и 6) въ собр. Импер. Археологической Коммиссіи.

Семеновъ. Геогр. и ст. Словарь. I, 595.— Вѣстникъ И. Р. Геогр. Общ. 1860, кн. VI.— Ейхвальдъ: Ueber die Saugethierfaune. Bulletin de la Société des natur. de Moscou, 1860, № IV.— Н. Алабинъ. Замѣтка относительно нѣкоторыхъ древностей Вятскаго края. Вятка, 1865, 38 стр. въ 8 д. (перепечатано изъ Вятскихъ губ. вѣдом. 1865 года стр. 190, 198, 203, 207, 212).—Его же. Новое пріобрѣтеніе каменныхъ орудій, сдѣланное Вятск. музеумомъ (Вятск. губ. вѣдом. 1865 года).—Извѣстія И. Арх. Общ. VI, стр. 59).—Труды перваго Археол. Съѣзда. II, 595: Невоструевъ. Ананьинскій могильникъ.—Первый отчетъ Моск. Публ. Музея за 1867 годъ. М. 1869, стр. 152.— Филимоновъ. Каталогъ Отд. доистор. древн. М. 1873.—Лерхъ, въ Извѣст. И. Р. Арх. Общ. VI. Отд. 2. 59 и слѣд.—Мейендорфъ. Опытъ прикладной геологіи. Спб. 1849.

168. Наконечники отъ стрѣлъ изъ кремня, Елабужскаго у. изъ Ананьинскаго могильника. — Въ Гельзингфорскомъ Университетѣ.

169—170. То же и оттуда же. Длиною около 2 дюймовъ и даже $2^3/_8$ дюйма. Похожи на стрѣлы № 65—67 у Ворсо, (Сѣверн. древн.) — Труды. II, 626. Въ собр. Моск. Арх. Общ.

171. Точильный камень изъ малой насыпи той же мѣстности, открытъ П. И. Лерхомъ. — Филимоновъ. Катал. № 1029. Въ Имп. Арх. Комм.

172. Точильный брусокъ, клинообразной формы. — Вѣстникъ, № 22.—Филимоновъ. Кат. № 1030. Въ собр. Географ. Общ.

173. Точильный брусокъ ромбоидальной формы съ дырочкой, изъ той же мѣстности.

Филимоновъ. Кат. № 1031. Гипсовый снимокъ въ собр. Кіевскаго Универ. Въ Имп. Арх. Коммиссіи.

174. Топоръ гранитный, изъ Яранскаго уѣзда, близъ станціи Кундышъ.

Отчетъ, стр. 152.—Филимоновъ. Кат. № 977. Въ Моск. Публ. М.

175. Сѣрый кремень (nucleus?), въ родѣ усѣченнаго конуса, того же уѣзда, Ситнинской волости.

Вятск. губ. вѣд. 1865, стр. 213.—Извѣст. VI, стр. 60. Въ Вятскомъ М.

176. Наконечникъ стрѣлы изъ темнаго кремня, длин. $2^1/_4$ вершка оттуда же.

Извѣст. VI, стр. 60.

177. Наконечникъ стрѣлы изъ желтоватаго кремня, длин. $^2/_3$ вер., шир. $^3/_8$ вершка; одинъ конецъ острый, другой въ родѣ клина; оттуда же.

» » » подобный № 8 у Бэра, въ Календарѣ 1864 г.

178. Ножъ закругленный, изъ краснаго кремня въ 2 верш. длины, оттуда же.

» » »

179. То же, изъ темнаго кремня, въ вершокъ длины; оттуда же.

» » »

180—181. Два клина или буравы изъ свѣтлосѣраго роговика; оттуда же.

» » »

182. Нѣсколько наконечниковъ отъ стрѣлъ изъ кремня, Елабужскаго уѣзда.

» » »

183. Долото кремневое, шлифованное; оттуда же. Замѣчательное орудіе, потому что подверглось шлифованію, хотя оно и сдѣлано изъ кремня.

» » »

6. НИЖЕГОРОДСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Въ геологическомъ отношеніи, по изслѣдованіямъ Мурчисона, обнаженія Нижегор. губ. относятся къ пермской формаціи (Семеновъ).—Изъ болѣе твердыхъ породъ камня надо упомянуть о песчаникѣ, известнякѣ и глинистомъ желѣзнякѣ (Опытъ, стр. 164).

Труды перваго Археол. съѣзда.—Филимоновъ. Каталогъ Отд. доисторическихъ древностей М. 1873.—Семеновъ. Географ. и статист. Словарь.—Бар. Мейендорфъ. Опытъ приклад. ной геологіи.—Извѣстія Имп. Рус. Археолог. Общ. V, стр. 481.—Wocel. Die Bedeutung der Stein-und Bronzealtethümer. Prag. 1869.

Орудія находятся: 1) въ Московскомъ Публичномъ Музеѣ и 2) въ Царскосельскомъ арсеналѣ.

184. Топоръ изъ діорита, передняя часть; найденъ близь дер. Быковъ-Майданъ, Арзамасскаго уѣзда. Сколько можно судить по сохранившемуся лезвію топора, общая форма его была подобна № 115.

Труды, стр. LXXXIV.—Извѣстія, V, стр. 481; на приложенной таблицѣ подъ № 4.

185. Топоръ кремневый; найденъ на югѣ Нижегородской губерніи (?).
Филимоновъ, № 968. Въ Московск. Публ. Музеѣ.

186. То же, изъ діорита.
Wocel, pag. 46. Въ Царскосельскомъ арсеналѣ.

187. Часть длиннаго ножа, кремневаго. Найд. Васильсурскаго уѣзда на берегу рѣки Имзы, на хуторѣ Гремячемъ, въ трехъ-саженной глубинѣ, въ лѣсу.
Филимоновъ, № 967. Въ Московск. Публ. Музеѣ.

7. ТАМБОВСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Минеральныя вещества встрѣчающіяся въ Тамбовской губ. суть: липкая глина, известнякъ, лигнитъ, глинистый желѣзнякъ и сферосидеритъ (Опытъ стр. 169).
Труды перваго Археологическаго съѣзда. М. 1871.—Мейендорфъ. Опытъ прикладной геологіи.

188. Орудія каменныя, вмѣстѣ съ желѣзными были находимы въ городищѣ, находящемся въ одной части города Липецка.
Труды, стр. LXXVI. Сообщено Н. Я. Аристовымъ.

8. ОРЛОВСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Находятся: кремнистыя и глинистыя каменныя породы, песчаникъ, рухлякъ, известняки, глинистый желѣзнякъ, сѣрный и желѣзный колчеданъ (Опытъ, стр. 170—171). Оолитовый известнякъ, фосфоритъ (Креднеръ). Въ большей части губ., а именно въ предѣлахъ Окскаго и Сосненскаго бассейновъ, распространена нижне-девонская формація, которая состоитъ изъ плотныхъ известняковъ, почти вездѣ покрытыхъ красною глиною. Въ уѣздахъ Орловскомъ, Болховскомъ, Малоархангельскомъ, Елецкомъ и Ливенскомъ—обнаженія изъ желтоватыхъ и зеленоватыхъ доломитовъ и рухляковыхъ известняковъ, подъ коими залегаютъ ноздреватые, капельниковатые и слоистые известняки (Семеновъ).
Филимоновъ. Каталогъ Отд. доисторическихъ древностей.—Опытъ прикладной геологіи.—Креднеръ. Руководство къ геологіи.—Семеновъ. Географ. статист. словарь.

Орудія находятся: Въ Московскомъ Публичномъ Музеѣ.

189. Топоръ кремневый, плоскій, найденъ Карачевскаго уѣзда около села Дронова, въ глинистыхъ промоинахъ. Матеріалъ встрѣчается въ 6 верстахъ оттуда въ Брянскомъ уѣздѣ. .

Филимоновъ, № 969. Въ Московскомъ публ. Музеѣ.

9. Тульская губернія.

Находятся: известнякъ, мергель, каменный уголь и черная глина, глинистый желѣзнякъ (въ окрестностяхъ Тулы). (Опытъ стр. 161—162).

Мейендорфъ. Опытъ прикладной геологіи. Спб. 1849.

Орудія находятся: въ собраніи Т. В. Кибальчича.

190. Ножъ кремневый, полукруглый изъ Тульскаго у. въ 7 верстахъ отъ города Тулы изъ сельца Бассова; длина 105 милимет., ширина 39 милимет. — Въ собраніи Т. В. Кибальчича.

191. Два ножа, прямые, осколками трехгранными изъ свѣтлаго прозрачнаго кремня. Оттуда же. — » » »

192. То же, изъ чернаго кремня. Оттуда же. — » » »

193. Наконечникъ стрѣлы изъ кремня, трехгранный, съ ясно выдѣланнымъ стержнемъ. Длина 122 милимет. — » » »

194. То же, одинъ изъ чернаго кремня; длина 82 милимет., а другой изъ желтаго кремня, длиною въ 78 милимет. — » » »

10. Рязанская губернія.

Находятся: сферосидеритъ или глинистый желѣзнякъ, красный желѣзнякъ (Креднеръ). Наиболѣе распространенная и обнаженная въ глубокихъ оврагахъ и разрѣзахъ въ губ. формація есть каменноугольная, состоящая преимущественно изъ горныхъ известняковъ и прикрытая сверху мощными пластами песковъ и разсыпчатыхъ песчанниковъ. Юрская формація является какъ бы островками (Семеновъ).

Труды перваго Археол. съѣзда, стр. 724.—Извѣстія Имп. Р. Археолог. Общ. IV, стр. 165—167.—Указатель выставки при третьемъ Археологическомъ съѣздѣ. Кіевъ, 1874.—Креднеръ. Руководство къ геологіи.—Семеновъ. Географ. и Статист. Словарь.—

Орудія находятся: 1) въ собраніи И. Рус. Географическаго Общества;

2) въ собраніи Московскаго Археолог. Общества.

195. Молотъ изъ змѣевика, вымытый р. Окою, въ Спасскомъ у.

Труды, стр. LXXX. Доставленъ И. А. Булгаковымъ профессору И. Д. Борисяку.

196. Топоръ изъ діорита, изъ Егорьевскаго у. Отверстіе на срединѣ, откуда топоръ постепенно съуживается къ обоимъ концамъ; къ острію онъ отшлифованъ остро, а къ тылью оканчивается плоско. Совершенно какъ № 115.

Указатель, стр. 10. № 159. Въ собраніи Московскаго Археол. Общества.

Изъ Сапожковскаго у. близь села Пустошина, при распашкѣ сгорѣвшаго дубоваго и липоваго лѣса:

Извѣстія. IV, стр. 165, прим. 18.—Въ собраніи Географич. Общества.

197. Молотъ съ сильно выдающимися ушками, съ просверленымъ между ними отверстіемъ (срав. форму молотовъ Олонецкой губ).

Ibidem, стр. 165, 167. Таб. II, рис. 26.

198—200. Топоры или клинья, три, въ 4, въ $2^1/_2$ и въ $3^1/_4$ вершка длины.

Ibidem, стр. 165 прим. 18. Таб. I, рис. 17, 18, 19.

201. Клинъ или белемнитъ (?)

202. Пестъ или курантъ (? вѣроятно клинъ какъ № 106); онъ вышлифованъ изъ діорита и имѣетъ $2^1/_4$ вершка длины, а у основанія—$^1/_2$ вершка въ діаметрѣ.

11. КАЛУЖСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Геологическій составъ довольно однообразенъ; гдѣ только встрѣчаются обнаженія, они состоятъ изъ пластовъ горнаго известняка. Подъ ними залегаютъ рыхлые песчаники и сланцоватыя глины съ пластами плохаго каменнаго угля, а подъ ними пласты известняковъ верхняго яруса девонской формаціи (Семеновъ).—Кварцовый камень, мраморовидный известякъ въ Тарусскомъ у. (Опытъ).

Филимоновъ. Каталогъ отд. доисторическихъ древн.—Семеновъ. Географ.-Статист. Словарь.—Мейендорфъ. Опытъ прикладной геологіи.—Креднеръ. Руководство къ геологіи.

203—204. Двѣ стрѣлы кремневыя. Мѣсто нахожденія въ губерніи съ точностію неизвѣстно.

Филимоновъ. №№ 987—988. Въ Московскомъ Публичн. Музеѣ.

205. Стрѣла изъ сѣраго кремня, въ $7^6/_8$ центим. длины и въ $1^7/_8$ ширины. Найдена въ Калужскомъ у. близь села Степановскаго.

У г-жи Тепляковой.

12. МОСКОВСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Горный известнякъ раздѣляется на три этажа; обнаженіе горнаго известняка встрѣчаются преимущественно по берегамъ р. Москвы и Протвы. Дикій камень залегаетъ посреди бѣлаго песчаника (Семеновъ).

Bulletin de la S. des natural. de Moscou. 1831, tome VII, p. 434, съ рисункомъ; XIX, 1846, p. 392.—Fischer de Waldheim. Oryctographie du Gouv. de Moscou 1837. p. 119.—Русскій Архивъ. 1864, стр. 1257—1258, съ рисункомъ на таб. I, № 2.—Древности Моск. Арх. Общ. I; Приложеніе А. Гатцугъ: Изслѣдованіе кургановъ Моск. губ. стр. 15.—Извѣстія Имп. Археол. Общ. VI, стр. 28 и прим. 1.—Указатель выставки при третьемъ Археол. Съѣздѣ 1874.—Grewingk. Zur Archäologie des Balticum u. Russland's, p. 7. — Семеновъ. Словарь.—Мейендорфъ. Опытъ прикладн. геологіи.—Щуровскій. Исторія геологіи Московск. бассейна. М. 1866.—Его же: Геологическ. экскурсіи по губ. Москов. и Ярославской. М. 1866.—Траутшольдъ. Юго-западная часть Московск. губ. Спб. 1870.

Орудія находятся: 1) въ бывшемъ собраніи Д. А. Черткова и 2) въ собраніи графа А. С. Уварова въ селѣ Порѣчьѣ.

206. Молотъ изъ траппа, найденъ (прежде 1834 г.) въ Клинскомъ у. близъ рѣки Сестры и близъ деревни Загорья, на глубинѣ 20 футовъ отъ поверхности земли, вмѣстѣ съ лѣвою стороною нижней челюсти вымершей породы бобра, зубами и клыками мамонтовыми, и вмѣстѣ съ бронзовыми топоромъ и стрѣлами.

Извѣстія, стр. 28, прим. 1.—Неудовлетворительные рисунки въ Русск. Архивѣ, таб. I, № 2, 9, 10.—Bulletin. VII, p. 434. Tab. XIV.—Oryctographie, p. 119. Хранится въ Чертковской библіотекѣ.

207. Наконечникъ отъ стрѣлы изъ писита, длиною въ $2^1/_8$ вершка.

» » »

208. Тоже, изъ обсидіана; длиною въ $1^6/_8$ вершка. Оба наконечника найд., вмѣстѣ съ топоромъ № 204, въ Клинскомъ у. Наконечникъ какъ у Ворсо № 65 и у Madsen, Antiq. préhistor. Tab. 15, № 2, 3.

» » »

209. Топоръ шлифованный, изъ діорита; найденъ въ 1871 г. въ Можайскомъ у. близъ села Порѣчья, на высокомъ берегу рѣчки Иночи, въ слоѣ песка, подъ верхимъ слоемъ глины, при рытіи ямы для столбовъ сарая кирпичнаго завода, у самаго господскаго сада. Лезвіе закругляется къ низу выдающимся полукругомъ. Длина $3^5/_8$ вершка, ширина у отверстія $1^1/_4$ вершка, толщина у лезвія $1^1/_2$ вершка.

Указатель, стр. 10, № 158. Въ собраніи гр. Уварова.

210. Клинъ изъ бѣлаго кремня. Найденъ въ 1875 г. въ четверти версты отъ предшествующей мѣстности, у самой оранжереи въ господскомъ саду, при рытіи фундамента для погреба. Длина $2^1/_4$ верш. ширина у нижней части $1^3/_8$ верш., у верхней части около полувершка.

Въ томъ же собраніи.

13. ВЛАДИМІРСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Известняки горноизвестковой формаціи въ уу. Ковровскомъ, вост. части Судогодскаго и сѣверной Меленковскаго, и наконецъ въ Покровскомъ у. по р. Клязьмѣ. Песчаники и гипсы пермской формаціи въ уу. Вязниковскомъ, Гороховецкомъ и Муромскомъ. Темныя глины юрской формаціи — отъ границъ Тверской губ. черезъ Владиміръ къ Окѣ. Пласты известняковъ мѣловой формаціи—въ южной части Меленковскаго у. См. пространство занимаемое кряжемъ возвышенностей (Семеновъ).

Граф ъ А. С. Уваровъ, «Меряне и ихъ бытъ», въ Трудахъ Перваго Арх. Съѣзда. II, стр. 721—726.—Труды Владимірск. Статист. Комитета.—Д. П. Прозоровскій. Опись предм. хранящихся въ Музеѣ Имп. Археол. Общ. Спб. 1869.—Древности. Труды Москов. Археол. Общ. I—IV.—Семеновъ. Словарь.—Мейендорфъ. Опытъ.—Мурчисонъ. Геологическая карта Россіи.—Извѣстія Имп. Археол. Общ. IV, V.—Martillet. Materiaux pour l'histoire de l'homme I. — Указатель выставки третьяго Археолог. Съѣзда.—G. v. Hansen. Die Sammlungen inländischer alterthümer des livlaend. Provinzial—Museums Reval. 1875.

Орудія находятся: 1) въ Московск. Публичн. Музеѣ; 2) во собраніи Имп. Археол. Общества; 3) въ собраніи Московск. Археол. Общества и 4) въ собраніи города Ревеля.

211. Молотъ или топоръ найденъ въ слою наносной земли въ городѣ Шуѣ, близъ самой рѣки Тезы.

Меряне, стр. 725.—Труды Влад. Ст. К. II, 12.—Неизвѣстно, гдѣ хранится.

212. То же, изъ діорита; найденъ въ курганѣ, вмѣстѣ съ черепками отъ глиняныхъ сосудовъ (слѣды остава не были уже замѣтны), на правомъ возвышенномъ берегу рѣки Нерли, за дерев. Петряихой, въ Юрьевскомъ у. Самые курганы могутъ быть отнесены къ X вѣку. Топоръ имѣетъ $2^3/_4$ верш. длины, и немного болѣе $1^1/_4$ верш. ширины у отверстія, съ $^3/_4$ верш. толщины. Совершенно одинаковый съ № 115 не только по формѣ, но даже и по величинѣ.

Меряне, стр. 725, 668. Таб. XXIX рис. 1 и 2. Въ Московск. Публичн. Музеѣ.

213. Наконечникъ отъ стрѣлы, изъ кремня; изъ кургановъ близъ с. Васильки, Суздальскаго у. Эти могилы принадлежали къ концу X и къ началу XI вѣка. Длины наконечникъ имѣетъ $1^1/_4$ вершка, а по формѣ — какъ въ Извѣстіяхъ, IV, на таб. I, рис. 1.

Меряне, стр. 725, 672. Таб. XXX, рис. 20. Въ Московск. Публичн. Музеѣ.

214. То же, изъ кремня, обломокъ; изъ кургана. у с. Новоселки, Суздальскаго у., принадлежавшаго къ второй эпохѣ, найденъ вмѣстѣ съ желѣзною стрѣлою и такою же пряжкою.

» » стр. 725. Тамъ же.

215. То же, изъ кремня; длины 144, ширины 32, толщины 7 милиметр. Мѣстность находки не опредѣлена.

Hansen. p. 2, № 10. Въ собраніи города Ревеля.

216. Долото, найдено какъ и № 214 въ другомъ курганѣ той же самой группы у с. Новоселокъ.

Меряне, стр. 725. Тамъ же.

217. То же, найдено въ Владимірскомъ у. близъ Пусто-Ярослава, на лѣвомъ берегу рѣчьки Мещерки, въ трехъ саженяхъ отъ берега, на глубинѣ двухъ аршинъ, въ глинистомъ пескѣ. Вмѣстѣ съ долотомъ найденъ и каменный топоръ и глиняной сосудъ. Длина 95, ширина 43 милимет.

Hansen. p. 2. № 7. Въ собраніи гор. Ревеля.

218. Буравъ или клинъ (глыба или nucleus?) изъ кремня, найденъ при раскопкѣ городища «Курмышъ», близъ с. Добраго, на Клязьмѣ, въ пяти верст. отъ Боголюбова, Владимірскаго у.

Прозоровскій, стр. 66 № 263.—Меряне 725, 677. Извѣстія, V, 479, съ рисункомъ на таб. 1, № 9.—Труды Влад. Стат. К. II, 123.—Martillet I, 462.—Въ собраніи Имп. Археол. Общества.

219. Наконечникъ отъ стрѣлы изъ кремня въ $^{7}/_{8}$ вершка и

Древности, I. Протоколы, стр. 9 и 14 съ рисункомъ. Въ собраніи Москов Археол. Общества.

220. Кружокъ (?), тоже изъ кремня, носящій несомнѣнные слѣды искусственной отдѣлки; найдены въ семи верст. отъ Мурома, на берегу Оки, въ Муромскомъ у., близъ Колпинскаго оврага, гдѣ находится Карачаровскій желѣзн. заводъ.

» » »

221. Топоръ изъ сѣроватаго діорита, найденъ въ Торжскомъ болотѣ, подъ слоемъ торфа, на песчаномъ грунтѣ, въ городѣ Муромѣ. Длина 123, ширина 51 милимет.

Указатель, стр. 70, № 1019. Въ собраніи Москов. Археол. Общества.

222. То же, обломокъ; оттуда же.

Въ томъ же собраніи.

14. ТВЕРСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Находятся: известняки разныхъ цвѣтовъ, мергель, охра разныхъ цвѣтовъ, бурый уголь и трепелъ (Опытъ, 150).

Мейендорфъ. Опытъ приклади. геологіи.—Краткое описаніе состоянія Тверской губерніи основанное на сравненіе статистическихъ данныхъ 1783 и 1846 г. Тверь. 1847. 8 стр. 11.—Докладъ Г. Полякова Географ. Обществу объ изслѣдованіи верхневолжскаго бассейна, въ С-Петерб. вѣдомостяхъ 1875, № 115.—Указатель выставки третьяго Археолог. Съѣзда въ Кіевѣ.

Орудія находятся: 1) въ собраніи Статистическаго Комитета въ Твери; 2) въ собраніи А. М. Раевской; 3) въ собраніи Географическаго Общества и 4) въ собраніи Гельсингсфорскаго Университета.

223. Долото желобчатое изъ кремня, найдено въ Старицкомъ у., въ

Въ собраніи А. М. Раевской.

Горецкой волости, близъ деревни Всеславье.

224. Топоръ каменный. — Въ собраніи Гельсингфорсскаго Университета.

225. Осколки или наконечники отъ стрѣлъ, изъ кремня. — Въ томъ же собраніи.

226—236 Топоры, стрѣлы и другія орудія, найденныя г. Поляковымъ около озера Селигера, Осташковскаго у. — С.-Петерб. вѣдомости, № 115.—Въ собраніи Географ. Общества (?).

237. Топоръ, шлифованный, изъ доломита; найденъ въ Весьегонскомъ у., въ городѣ Красномъ-Холмѣ, на соборной Преображенской горѣ, при выемкѣ земли на глубинѣ отъ 1 до $1^1/_2$ сажени. Длина 170 милиметр., ширина 58 милим., толщина 53 милим. Лезвіе закругляется къ низу, а вокругъ тылья выступающій ободокъ. По формѣ лезвія, напоминаетъ № 209. — Древности. Протоколъ № 106, 6 ноября 1875.— Въ Тверскомъ музеѣ.

238. То же, изъ гранита; найденъ при рытіи канавы подъ постройку башни, въ Борисоглѣбскомъ монастырѣ, въ городѣ Торжкѣ. Длина около $4^3/_4$ вершковъ, но остріе отбито; по формѣ какъ № 115. — Въ собраніи Статист. Комитета въ Твери.

239. Копье, изъ темно-желтаго кремня (каменно-угольной формаціи) длиною въ 150 милим., почти трехгранное; найдено близъ села Карачарова, на границѣ между Тверскою и Московскою губерніями. — Въ Геологическ. собраніи С.-Петерб. Университета.

15. ЯРОСЛАВСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Каменистая почва встрѣчается довольно большими площадями. Изъ минераловъ замѣчены: желѣзная руда, и купоросный колчеданъ (Журавлевъ, стр. 111—112).

Графъ Уваровъ. Меряне и ихъ бытъ, въ Трудахъ перваго Археолог. Съѣзда.—Журавлевъ. Путеводитель по Ярославской губ.—Извѣстія Имп. Р. Археол. Общ. IV.

Орудія находятся: 1) въ собраніи Московскаго Археологическаго Общества и 2) въ собраніи гр. Уварова, въ с. Порѣчьѣ.

240. Молотъ изъ базальта (?), найденъ въ Романо-Борисоглѣбскомъ у., но неизвѣстно, гдѣ именно. — Журавлевъ, стр. 16. Неизвѣстно, въ какомъ собраніи.

241. Сѣкира или молотъ изъ базальта (?), найд. въ городцѣ на Сарѣ, вмѣстѣ съ нѣсколькими десятками туркестанскихъ монетъ, чеканенныхъ въ Бухарѣ, въ первой половинѣ XI вѣка. Вѣроятно напоминалъ № 209? — Меряне, стр. 725, 665.—Извѣстія IV, 162. П. И. Лерхъ, кажется, ошибочно описываетъ эту сѣкиру какъ найденную во Владимірской губ. Лезвіе было закруглено къ низу. Гдѣ хранится?

Въ Даниловскомъ у., близъ первой станціи Уткина, по Ярославско-Вологодской желѣзн. дорогѣ,—въ слою рѣчнаго бѣлаго песка, подъ слоемъ суглинка, найдены при добываніи песка для постройки желѣзной дороги, у деревни Фатьянова.

242. Сѣкира или топоръ, маленькій, изъ діорита; въ длину 81, въ ширину 33 милим. — Въ собраніи Московск. Археол. Общества.

243. То же, почти круглой формы, изъ діорита; въ длину 81, въ шир. 57 милим. Отверстіе гладко просверлено, съ слѣдами полосокъ отъ сверленья. — » » »

244. То же, изъ діорита; лезвіе гораздо шире тылья. Въ длину 101, въ ширину 56; толщина у лезвія 50, у тылья 38 м. — » » »

245. То же, изъ діорита; длина 118, ширина 65 милим. — » » »

246. То же, изъ сильно вывѣтрившагося діорита; длина 119, шир. 59 милим. — » » »

247. То же, изъ діорита, съ болѣе обозначеннымъ тыльемъ; длин. 118, шир. 60 милим. — » » »

248. То же, изъ діорита. Тылье выдается ободкомъ, а лезвіе загибается къ низу. Длина 122, шир. 50 милим. Сравн. № 209. — » » »

249. То же, изъ діорита, съ особымъ остреемъ лезвія. Длин. 138, шир. 51 м. — » » »

250. То же, изъ чернаго доманика, съ выдающимся тонкимъ тыльемъ и загибающимся лезвіемъ. Выпуклая полоса идетъ по серединѣ во всю длину сѣкиры, а по обѣимъ сторонамъ отверстія врѣзаны пять полосокъ, оканчивающихся на бокахъ острою фигурою, въ родѣ треугольника. Длин. 154, шир. у отверстія 58, толщина тутъ же 30; толщина лезвія 40, тылья 28 милим. — » » »

251. То же, изъ діорита, но совершенно остроконечной формы. Длина 172, ширина 68, толщина 49 милим. — » » »

252. То же, изъ діорита, почти той же формы какъ предыдущій, но лезвіе загибается внизъ. Длин. 163, шир. 70, ширина лезвія 51; толщина у отверстія 50 милим. Сравн. № 209. — » » »

253. То же, изъ діорита, по формѣ, какъ

предыдущій № 245. Длин. 168, шир. 81, толщина у отверстія 67 милим. Вся часть у отверстія выдается выпуклостью, и такою же выпуклостью соединяется съ тыльемъ и лезвіемъ.

254. То же, изъ діорита, узкой, продолговатой формы, съ выпуклыми полосами во всю длину, сверху и снизу сѣкиры. Длина 177, ширина 50, толщина самая большая у лезвія—41 милим.

255. То же, изъ діорита, одной почти формы какъ предыдущая сѣкира, но снизу выдается ободокъ вокругъ отверстія и лезвіе загибается гораздо шире. Длина 182 шир. 63, ширина лезвія 47 милим.

256. Точильный камень изъ краснаго песчаника, какой добывается въ Вологодской и Вятской губ. Длин. 260, шир. до 110, а толщина въ 40 милим. На обѣихъ сторонахъ плиты находится углубленіе, происшедшее отъ натачиванія сѣкиръ и топоровъ.

257. Ножъ, осколкомъ отъ красноватаго кремня; длин. 94, шир. 21 милим.

258. То же, отъ свѣтло-лиловаго кремня; длина 75 милим

259. Наконечникъ стрѣлы (?), изъ желтоватаго кремня, длина 82 милим.

260. То же, но конецъ отломанъ; длина 80 милим.

261. Клинъ, изъ темно-сѣраго кремня; длина 122 милим. ширина 50 милим.

262. То же, изъ сѣраго кремня; длина 108 милим. ширина 43 милим.

263. То же, изъ сѣраго кремня; длина 103 милим. ширина 43 милим.

264. То же, длина 106 милим., ширина 42 милим.

265. То же, длина 99 милим., ширина 43 милим.

266. То же, длина 93 милим., ширина 41. милим.

267. То же, длина 82 милим., ширина 34 милим.

268. То же, изъ темно-сѣраго кремня; длина 82 милим., ширина 41 милим.

269. То же, изъ чернаго кремня; длина 72 милим., ширина 35 милим.

270. То же, изъ такого же кремня; длина 72 милим. ширина 35 милим.	» » »
271. Звѣриная кость, на концѣ отрѣзанная и выглаженная.	
272—273. Два клыка отъ кабана (sus scrofa ferus); одинъ въ 101 милим. длины, другой отломанъ.	Опредѣлены професс. А. С. Усовымъ. Въ собраніи Московск. Археол. Общества.
274—279. Шесть просверленыхъ клыковъ рыси, четыре верхнихъ и два нижнихъ.	» » »
280—281. Два просверленые клыка, длиною въ 69 милим., отъ медвѣдя (ursus arctos); въ однинъ изъ нихъ продѣто бронзовое колечко.	» » »
282. Просверленый зубъ медвѣдя (ursus arctos), второй верхній коренной.	» » »
283—285. Клыкъ медвѣдя (ursus arctos), съ нарѣзками по корню зуба, длина 73 милим.; нижній второй рѣзецъ лѣвой стороны отъ медвѣдя той же породы и третій просверленый зубъ неопредѣленнаго животнаго.	» » »
286. Просверленый верхній зубъ лѣвый, второй коренной отъ рыси (felis lynx).	» » »
287—289. Три просверленые клыка собаки.	» » »
290—291. Два просверленыхъ коренныхъ зуба отъ собаки.	» » »
292—293. Два просверленные клыка молодой лисы.	» См. Materiaux. VI, tab. XII, 2. Могли служить иголками.
294—312. Просверленые зубы, неопредѣленные.	» » »
313. Коренной зубъ неопредѣленнаго животнаго.	» » »
314. Сосудъ изъ красной глины, совершенно круглый, съ самымъ низкимъ ободкомъ. Вокругъ ободка двѣ полоски узора елками, и въ шести мѣстахъ тотъ же узоръ продолжается еще на три полоски. На днѣ крестъ, по срединѣ круга изъ полосокъ. Вышина 122 милим. Діаметръ объема 172 милим.	» » »
315. Сосудъ такой же формы, желтоватой глины. Вокругъ ободка полоска, прямыми линіями; въ пяти мѣстахъ узоры продолжаются елками. Дно гладкое. Вышина 82 милим., діаметръ объема 104 милим.	» » »
316. Сосудъ такой же формы, ободокъ	» » »

немного повыше; изъ черной глины. Вокругъ ободка поясъ изъ насѣчекъ; въ семи мѣстахъ насѣчки продолжаются на четыре полосы, изъ которыхъ нижняя городками. Вышина 71 милим., діаметръ объема 105 м.

317. Сосудъ почти круглый, съ высокимъ прямымъ ободкомъ. Узоры на самомъ краѣ и вокругъ всего ободка въ пять полосъ. Дно съ углубленіемъ; вокругъ два ряда точекъ. Глина черноватая. Вышина 138 милим., діаметръ объема 159 милим.

318. Сосудъ такой же формы какъ предыдущій, изъ черной глины, съ узорами вокругъ ободка и на самомъ ободкѣ. Вышина 106 милим., діаметръ объема 149 милим. На днѣ неправильный кругъ изъ насѣчекъ. Разбитъ.

319. То же, вышиною 85 милим.; разбитъ; изъ черной глины, съ узоромъ по ободку и простою насѣчкою вокругъ горлышка. Дно гладкое.

320. То же, такой же формы, изъ красной глины, съ узорами по ободку и вокругъ его. Вышина 91 милим., діаметръ объема 109 милим. Дно гладкое, но вдавленное.

321. Такой же формы, но узоры елками, изъ красной глины снаружи, а при ломкѣ середина черноватая. Дно гладкое. Вышина 77 милим., діаметръ объема 96 милим.

322. Такой же формы, но всѣ узоры натыканы остріемъ; на днѣ широкій кругъ изъ такихъ же точекъ. Составъ глины—какъ въ предыдущемъ. Вышина 68 милим., діаметръ объема 88 милим.

323. Такой же формы, изъ черной глины; на днѣ кругъ изъ вдавленыхъ клиньевъ. Вышина 60 милим., діаметръ объема 78 милим. Разбитъ.

324. Такой же формы, съ узорами изъ черной глины; дно гладкое. Вышина 60 милим., діаметръ объема 85 милим. Разбитъ.

325. Черепокъ изъ черной глины, отъ сосуда какъ № 314. Узоры—елками.

326. Сосудъ гладкій, изъ черной глины,

съ желтоватымъ цвѣтомъ на поверхностяхъ. Ободокъ прямой, расширяющійся кверху и такъ высокъ, что образуетъ весь сосудъ. На днѣ—вдавленный кругъ. Вышина 72 милим., діаметръ объема 87 милим.

327. Сосудъ такой же формы какъ предыдущій № 326, но изъ красной глины и съ узорами, какъ на ободкѣ, такъ и вокругъ его. Разбитъ. » » »

328. Сосудъ въ видѣ гладкой плошки, вышиною 39 милим., діаметръ объема 114 м. » » »

Раскопки произведенныя на той же мѣстности гр. Уваровымъ, В. Б. Антоновичемъ и Л. К. Ивановскимъ, въ іюлѣ и августѣ 1875 г.

329. Топоръ, изъ чернаго діорита, шлифованный, съ лезвіемъ, загибающимся внизъ; сверлина гладкая. Длина 138, толщина у лезвія 43, толщина у сверлины 29 милим. Напоминаетъ форму № 209. Въ собраніи гр. Уварова.

330. То же, изъ діорита. Съ одной стороны сверлина гораздо шире, чѣмъ съ другой. Длина 78, толщина 32 м. » » »

331. Клинъ, изъ пластинки зеленаго шифера; длина 92, ширина 38, толщина 8 милим. » » »

332. То же, изъ сѣраго, полированнаго кремня; вся форма его исправлена отшлифованными краями. Длина 90 милим. » » »

333. То же, изъ грубаго куска кремня, у одного конца шлифованнаго; длина 82 милим. » » »

334. То же, изъ чернаго кремня. Вся форма правильно отшлифована. Длина 66 милим. » » »

335. То же, но лезвіе закруглено; изъ лиловаго кремня. Длина 61 милим. » » »

336. То же, изъ кремня, правильной формы, полученной отъ шлифованія боковъ. Длина 55 милим. » » »

337—340. Сосуды и черепки отъ глиняныхъ сосудовъ съ разными узорами. » » »

16. КОСТРОМСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Всѣ обнаженія горныхъ породъ принадлежатъ преимущественно къ пермской и только отчасти къ юрской формаціи (Семеновъ).

Семеновъ. Географ.-Стат. словарь.—Графъ Уваровъ. Меряне и ихъ бытъ, въ Трудахъ перваго археол. съѣзда, II, 721—727.—Извѣстія Имп. Русск. Археол. Общ. I, IV, VI, VII.—Mortillet. Materiaux. I, p. 462; II, p. 556.—Bulletin de la S. des natural. de Moscou, 1865. Trautschold, séance du 14 Octobre.—Ibidem. Tome IV, 1860, article de M-r. Eichvald.—Прозоровскій. Опись предметовъ, хран. въ Музеѣ Имп. Арх. Общ.

Орудія находятся: 1) въ собраніи И. Р. Арх. Общества и 2) въ собраніи гр. Уварова, въ с. Порѣчьѣ.

341—342. Наконечники отъ стрѣлъ, два, изъ разныхъ видовъ кремня; найдены на поляхъ Перехотскаго у.

Меряне. стр. 724.—Извѣстія, I, 100; IV, 165, табл. I, рис. № 4 и 5.—Эйхвальдъ. Bulletin IV, p. 413.—Mortillet. I, 462.

343. То же. П. И. Лерхъ считаетъ его ножомъ. Изъ кремня, сердцевидной формы, довольно правильной и красивой отдѣлки. Найденъ на той же мѣстности. Бока наконечника немного круглѣе, чѣмъ у стрѣлъ Датскихъ у Ворсо, № 71, и у Madsen. tab. 30, fig. 15.

Извѣстія. I, 100; IV, таблица 1, рис. № 7.—Прозоровскій. Опись, стр. 67. Въ собраніи Имп. Археол. Общ. № 273.

344. То же, трехгранное, изъ кремня; для полированія кости или дерева, по мнѣнію П. И. Лерха. Мадсенъ (Antiq. préhistoriq. du Danemark. Tab. 19, fig. 14) причисляетъ такія трехгранныя орудія къ наконечникамъ отъ стрѣлъ. Найденъ на той же мѣстности.

Извѣстія. IV, 165, табл. 1, рис. № 11.

345—350. Наконечники отъ стрѣлъ и клинья изъ кремня (pyromaque), найденные на той же мѣстности г. Дѣвочкинымъ.

Mortillet. II, p. 556.—Bulletin. 1865, p. 86.

350—355. Клинья или долота, найденныя близъ Варнавина, на берегу Ветлуги, вмѣстѣ съ костями лошадиными, свиными и бычачьими, съ угольемъ и съ черепками отъ сосудовъ, съ узорами зигзагомъ.

» » »

Орудія, собранныя г. Поливановымъ въ Варнавинскомъ у.

Извѣстія. VII, 222. Орудія и рисунки представлены А. Поливановымъ въ Имп. Арх. Общество.

356. Сѣкира или топоръ изъ діорита. Длина $12^1/_2$ центим., шириною 5 центим. Найденъ въ Кологривовскомъ у., на пашнѣ села Онуфріевскаго.

Древности. Засѣданіе 1875, 6 ноября, № 106.—Въ собраніи гр. Уварова.

17. ВОЛОГОДСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Горныя породы, тамъ, гдѣ онѣ выходятъ на поверхность, относятся преиму-

Семеновъ. Словарь географ. и статист.—П. И. Лерхъ. въ Извѣст. Имп. Руск. Археолог.

щественно къ пермской формаціи и состоятъ изъ пластовъ краснаго песчаника, мѣдистаго чернаго сланца, мергеля, сѣраго известняка. Восточную границу губерніи составляетъ Уральскій хребетъ (Семеновъ). Изъ каменныхъ породъ также встрѣчаются: точильный камень, доманикъ, колчаданы (Опытъ прикладн. геологіи, стр. 136) Въ окрестностяхъ Кубинскаго озера и по Устьсысольскому у. ломаютъ жерновый камень. По Двинѣ встрѣчаются кремнистые валуны и аметистовыя щетки. (Списокъ населен. мѣстъ, стр. IV).

Общества. VI, стр. 60, 161.—Извѣстія Имп. Русск. Географ. Общ. Т. I (1865) № 10, стр. 197.—Бар. Мейендорфъ. Опытъ прикладной геологіи. Спб. 1849.—Списки населенныхъ мѣстъ: Вологодская губ. Спб. 1866, 8⁰.

Орудія находятся: Въ Импер. Археологической Коммиссіи.

357—364. Восемь мелкихъ орудій, какъ то: стрѣлы, бурава, клинья.

Со словъ П. П. Лерха; но самыхъ предметовъ я не могъ видѣть. Хранятся въ Археологической Коммиссіи.

18. АРХАНГЕЛЬСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Въ сѣверо-западную часть входятъ отрасли финляндскихъ гранитныхъ горъ. Западная часть губ. (весь Кемскій и часть Онежскаго у.) въ геогностическомъ отношеніи ничѣмъ не отличается отъ Финляндіи. Въ средней части губ. преобладаютъ древнія осадочныя формаціи, какъ въ сѣверн. половинѣ Европ. Россіи. Въ восточной части губ. развита пермская и юрская формація (Семеновъ). Изъ каменныхъ породъ: глинистый сланецъ съ желѣзнымъ колчеданомъ, съ отпечатками растеній, оселочный камень, аспидныя плиты, красный полевой шпатъ, кварцъ, агатъ, аметистъ. Залежи точильнаго камня по берегу Бѣлаго моря—въ Зимнихъ горахъ (Молчановъ, 32). О янтарѣ Сѣвернаго океана, ст. Заринскаго (Арханг. губ. вѣд. 1853. № 35); о доманикѣ и нефти на Ухтѣ—тамъ же, (1868. № 2). Сѣра встрѣчается въ Шенкурскомъ у. на рѣчкѣ Хузморѣ (Опытъ приклад. геологіи, стр. 131).

Семеновъ. Словарь геогр. и стат. I, 136—141.—Труды перваго Арх. с. I и II, 191, 192, 332, 333 361.—К. Молчановъ. Описаніе Арханг. губ. Спб. 1813, въ 4; съ планами.—Списки насел. мѣстъ Арх. губ. Спб. 1861; съ картою.—Бутеневъ. Записки Имп. Географ. Общ.—Баронъ Мейендорфъ. Опытъ прикладной геологіи. Спб. 1849.

Орудія находятся: 1) въ собраніи Московскаго Археол. Общества; 2) въ собраніи г. Готлунда, въ Гельзингфорсѣ и 3) въ собраніи Архангельскаго Статист. Комитета.

365. Топоры и стрѣлы въ Запечорскомъ краѣ, близь с. Устьцыльмы и по рѣкѣ Тобышу.

Труды перваго съѣзда, стр. 191.

366. Топоръ изъ бывшаго Кольскаго у., найденъ въ Кольской губѣ, въ пригоркѣ Лопскомъ, немного ниже впаденія въ эту губу рѣки Колы.

» » » стр. 191. Въ собр. Архангельск. Стат. Комитета. Судя по слѣпку съ этого топора, видно, что воспользовались натуральнымъ голышемъ, имѣющимъ удобную форму для топора.

367. Орудіе (?). доставленное Н. Ѳ. Бутеневу изъ Онежскаго уѣзда.

» » стр. 192.

368. Стрѣлы, попадаются въ большомъ количествѣ въ дер. Труфановской, Холмогорскаго у.

» » стр. 332, 333.

369. Стрѣла каменная, найд. близъ Холмогоръ.

» » » стр. 192.

370. То же найдена въ с. Емецкѣ, Холмогорскаго у.

» » » стр. 192.

371—374. То же, изъ кремня, четыре, неправильной формы (недодѣланы?), изъ деревень Осипова и Верхнеборецкой, Шенкурскаго у.

» » » стр. 361, 192. Таб. III, А; рисун. 4—8. Въ собраніи Моск. Арх. Общ.

375—376. То же кремневыя, изъ деревни Труфановской, Холмогорскаго у.

» стр. 361. Таб. III, А; рис. 2—3. Въ томъ же собраніи.

377. Копье кремневое, оттуда же.

» » » стр. 361. Таб. III, А. рис. 1.

378. Стрѣлы трехгранныя, изъ Заострова, Архангельскаго у., отъ 2 до 3 верш. длины.

» » » стр. 361.

379. Жерновъ изъ мѣстнаго булыжника, въ 10 вершковъ въ діаметрѣ, въ 2 верш. толщины и съуживающимся краемъ въ $^1/_2$ верш.; у крестьянина въ дер. Задворской, Холмогорскаго уѣзда.

» » » стр. 333.

380—389. 10 каменныхъ орудій (?); въ собраніи г. Готлунда въ Гельзингфорсѣ.

У г. Готлунда.

19. ОЛОНЕЦКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Всѣ найденныя орудія состоятъ изъ видоизмѣненія глинистаго сланца, хлористаго сланца, кварцита, грюнштейна, афанита, видоизмѣненія кремня и глины. Всѣ эти

В. Дашковъ. Опис. Олон. губ. въ истор., статист. и этнограф. отношеніяхъ. Спб. 1842, 8⁰, съ картою.—П. Семеновъ. Олонец. губ., въ III томѣ Географ.-статист. Словаря Росс. Имп. Спб. 1867, 8⁰, съ библіограф. указателемъ.—G. v. Helmersen. Das Olonezer Bergrevier, geolog. untersucht in den

породы мѣстныя (Поляковъ, стр. 369). Расположеніе каменистыхъ породъ вокругъ Онежскаго озера на хромолитографической картѣ Акад. Гельмерсена (Mémoires, III). По той же картѣ орудія найдены на залежахъ: діорита, порфира и глинистаго шифера.—Горныя породы состоятъ изъ доломита, кварцита (у Петрозаводска), роговообманковаго сланца (на остр. Пузусари на Ладожскомъ озерѣ), хлоритоваго сланца (на р. Сунѣ), тальковаго сланца (у водопада Гирвасъ), краснаго желѣзняка, графитоваго сланца (близь Якимвары на зап. берегу Ладожск. о.), письменнаго гранита (на р Сунѣ у порога Бѣсовца), гранита, діорита (грюнштейна), діабаза, олигоклазоваго гиперстенита (на островѣ Валамо), краснаго и сѣраго гнейса, слюдистаго сланца, глинисто-слюдистаго сланца, итаколумита (Руковод. къ геолог. Креднера, стр. 54—61, 66—69, 87—88, 101—110, 143—153).

Jahren 1856, 1857, 1858 und 1859, mit 1 Karte, въ Mémoires de l'Acad. J. des Sciences. VII Série, tome III, S.-Pet. 1861, 4⁰.—A. Schiefner. Bericht über eine Samlung von Steinwerkzeugen aus dem Olonetz. Gouvern. (собраніе Н. Ѳ. Бутенева), въ Belletin de l'Acad. des Sciences de S.-P., 1863, V, p. 557.—Чтеніе Н. И. Лерха объ изысканіяхъ въ Олон. губ. такъ называемаго каменнаго вѣка, въ засѣданіи Статист. Комитета, въ Олонец. губ. вѣд. 1865, № 33.—Н. Ѳ. Бутеневъ. Нѣкоторыя соображенія о первобытныхъ жителяхъ сѣвера Россіи, въ 4 книжкѣ Записокъ Имп. Геогр. Об. отд. II, стр, 1—20, съ 6 политипажами. Разборъ статьи въ Извѣст. Имп. Арх. Общ. VI, стр. 153. П. И. Лерхомъ. — Его же. Объ изслѣдованіи остатковъ каменнаго вѣка въ Россіи, въ Трудахъ перв. съѣзда I, 184. — П. И. Лерхъ. Орудія каменнаго и бронзоваго вѣковъ въ Европѣ. 3 статьи въ Извѣстіяхъ Имп. Арх. Общества, IV, 145 и 310; Т. V, 201 и 478, съ рисунками.—Д. И. Прозоровскаго. Опись предметовъ хранящ. въ музеѣ Имп. Рус. Арх. Общ. Спб. 1869, стр. 64—67.—Поляковъ. Слѣды каменнаго вѣка на ю. в. Олонецкой губ., съ 8 таблицами, въ III томѣ Запис. И. Г. Общ. по отд. Этногр. 1873.—Первый отчетъ Моск. публ. и Румянц. муз. за 1867—1869, М. 1871.—Второй отчетъ за 1870—1872. М. 1873.—Филимоновъ. Каталогъ Отд. донстор. древн. Моск. Публ. Музея. М. 1873.

Орудія находятся: 1) въ собраніи Имп. Русск. Арх. Общества; 2) въ Этнографическомъ собраніи Академіи Наукъ (всего 243 предмета); 3) въ Геологическомъ собр. Петербург. Университета; 4) въ собр. г. Готлунда въ Гельсингфорсѣ, 5) въ Московскомъ Публич. Музеѣ и 6) въ собраніи А. М. Раевской.

390—410. Долота прямыя; изъ кремнистаго сланца, роговика, діорита, эпидозита и роговообманковаго сланца; найд. при р. Сунѣ, и селеніяхъ Шуѣ, Карташевъ-Сельгѣ, Койкарѣ, Совдозерѣ, Меньшаго острова Мелмозерѣ, Шунгѣ, Вороновѣ, Заозерьѣ, Янгозерѣ, Бѣлой-горѣ, Сопохѣ, Кондапоги, Юстозерѣ, Толвуѣ, Святнаволокѣ въ Петрозаводскомъ у.; при селеніяхъ Лобскомъ, Шунгѣ, Повѣнецкаго у.

Лерхъ V, рис. 1; въ собр. Имп. Русск. Арх. Общ. и въ собр. Раевской.

411—431. То же, желобчатыя, изъ эпидозита, роговообманковаго сланца, роговика, зернистаго діорита, зеленой яшмы, глинистаго сланца; найд. при сел. Горки, Харламовѣ, Сопохи, Ялчубы, Кеткеницы,

» рис. 3 и 5.

пзъ водопада Кивачъ, близъ Кончезерскаго завода, Петрозаводск. у.; при сел. Святнаволокѣ при Пальозерѣ, Повѣнецкаго у., и въ Пудожскомъ у.

432—434. Рубила, три. » » рис. 8, 9 и 11. »

435. Наконечникъ стрѣлы, изъ роговика. » » рис. 10. » »

436—441. Наконечники стрѣлы, изъ кремня темнаго, съ зубчатыми краями, изъ Каргопольскаго у. деревни Охтомы, и изъ Петрозаводскаго или Повѣнецкаго у., около Даниловскаго скита. » » Собр. А. М. Раевской.

442. Буравъ или клинъ. » » рис. 12. » »

443. То же, изъ красной яшмы, Каргопольскаго у. изъ дерев. Охтомы. Въ собр. А. М. Раевской.

444. Топоръ плоскій, въ 5 верш. длин. Лерхъ. V, рис. 7 (принимаетъ за тесло?).

445. Топоръ—молотъ, изъ серпентина, съ сверлиною и съ изображеніемъ головы лося. Найд. Петрозаводск. у. въ полѣ близъ дер. Падозеро. Въ собраніи Академіи Наукъ.—Aspelin l. c. № 76.

446. Топоръ-молотъ, шлифованный, съ головою животнаго, похожею на медвѣжью, изъ тальковаго сланца (или базальта); найд. при селеніи Тулгуба, Кижской волости, Петрозавод. у., на крестьянскомъ полѣ. » » рис. 2. стр. 480. Въ собр. И. Р. Археологич. Общ. № 257.—Aspelin. l. c. № 71.

447. То же, съ такою же медвѣжьею головою, шлифованъ, изъ глинистаго сланца. Найденъ близъ деревни Воронова. Въ Геологич. собр. Петербург. Университета. Aspelin. l. c. № 75.

448. То же, съ сверлиною и изображеніемъ какой-то звѣрной головы, не такъ хорошо отдѣланной какъ предыдущія. Въ собраніи А. М. Раевской.—Aspelin. l. c. № 74

449. То же, съ сверлиною и изображеніемъ какой-то звѣрной головы, еще менѣе отдѣланной, чѣмъ предыдущая. Въ собраніи Гельзингфорскаго Унив.—Aspelin l. c. № 73.

450. Топоры или клинья, изъ плотнаго мелкозернистаго діорита, роговика, яшмы; Петрозаводскаго у. изъ села Типеницы, изъ Заонежья и Чупы. Въ собр. А. М. Раевской. На одномъ изъ нихъ выцарапаны остріемъ, вѣроятно въ позднѣйшее уже время, крестъ и другіе христіанскіе символы.

451. Топоръ боевой, изъ роговика, съ отверстіемъ, имѣющимъ снизу возвышенный край и съ выточеннымъ продольнымъ рубцомъ или гребнемъ на верхней поверхности. Остріе отломано. Найд. въ Заонежьѣ, въ селеніи Суйссары. Сравн. № 253 и 254. То же собраніе.

452. То же, изъ роговообманковаго сланца, съ овальною сверлиною, сдѣланною въ видѣ воронки, и съ выдаю- То же собраніе.

щимися боковыми выступами, почти въ видѣ креста. Петрозаводскаго у. изъ дерев. Лижмы.

453—456. Топоры такой же крестообразной формы, одинъ не просверленъ и не дошлифованъ. Достав. Н. Ѳ. Бутеневымъ.
Въ Этнограф. собраніи Академ. Наукъ.

457. Топоръ или молотъ, овальной формы, съ обоихъ концовъ острый, съ выдолбленнымъ отверстіемъ.
Собр. А. М. Раевской.

458—459. Неизвѣстное орудіе шестигранное, для вязанія неводовъ?
Лерхъ. V, рис. 6.

460. Молотъ, овальный съ сверлиною, по видимому, вовсе не подправленный.
Въ собраніи А. М. Раевской.

461. Конецъ криваго ножа или пилы, изъ кремня, съ зазубренными краями. Изъ Повѣнецкаго у. села Пальмы.
» » »

462—463. Ножи, или продолговатые, трехгранные осколки чернаго и бѣлаго кремня. Изъ Каргопольскаго у. деревни Охтомы.
» » »

464—469. Кирки разныхъ величинъ, изъ діорита, роговика, плотнаго хлористаго сланца. Изъ Петрозаводск. у. деревни Лумбуши, Сопохи, Суйссары, Ужнаго конца, Талуви и Чуты. Повѣнецкаго у. изъ деревни Кяппесельги.
Въ собраніяхъ Акад. Наукъ и А. М. Раевской.

Вообще, всѣ эти орудія собраны въ уѣздахъ Петрозаводскомъ, Повѣнецкомъ, Пудожскомъ, Вытегорскомъ и Каргопольскомъ.

У Кумбасъ—Озера:—470. Плита или точило изъ тальковаго кварцита.
Поляковъ. Записки Этн. Отд. Въ Геологич. собр. Петерб. Университета.
» Табл. I, рис. 3; въ $^1/_3$ наст. вел.

471. Обломокъ точила. . . . . . — » » VIII. рис. 2.

472—473. Ножи кремневые. . . — » » I. рис. 4. VI. рис. 4 и 5.

474—475. Наконечники кремневые. — » » VI. рисунокъ 1, 2, 6 и 9.

476. Обломокъ афанитоваго тесла. — » » II, рис. 1.

477—484. Тесла сланцовыя. . . — » » II, рис. 1—4. III, рис. 1 и 2.

485. Рубило изъ глинистаго сланца. — » » IV, рис. 3.

486. Клинъ сланцовый, въ видѣ конуса. — » » III, рис. 3.

487. То же, цилиндрическій, сланцовый. — » » III, рис. 4.

488. То же или рубанокъ(?) изъ сланца. — » » IV, рис. 1. (принимаютъ за тесло?)

489—490. Топоры плоскіе: изъ слюдистаго кварцита, въ $4^1/_2$ верш. длин., и кварцитовый въ $5^3/_4$ верш. д. — » » IV, рис. 2.

491. Кружокъ для украшенія или пронизка. — » » V, рис. 9.

У Тудо-Озера:
Поляковъ. Запис. Этн. Отд. Въ Геологич. собр. Петербург. Универс.

492—493 Наконечники кремневые отъ стрѣлъ.	» Табл. V, рис. 1—6.
494. Грузила (?) или украшенія изъ глинистаго сланца (срав. № 59 и 60).	» » V, рис. 7 и 8.
495—499. Обломки глиняныхъ горшковъ съ Кумбасъ-озера и Тудо-озера, съ разными узорами.	» » VII, рис. 1—5.
У Кено-озера:	Поляковъ. Записки Эти. Отд. Въ Геолог. собр. С.-Петерб. Университета.
500. Наконечники кремневые отъ стрѣлъ.	» » VI, рис. 7 и 8.
501. Наконечникъ стрѣлы изъ кварцовой породы, буро-красноватаго цвѣта, похожій на сердоликъ, повидимому обожженный; изъ озера Мегри, на границѣ Олонецкой и Куопіосской губерній.	Бутеневъ. Записки. IV, стр. 1—20; фигура 1, на стр. 6.
502. То же, другой формы, изъ кварца, подходящаго къ халцедону и тоже, вѣроятно, обожженнаго.	» фиг. 2, стр. 6.
503. Наконечникъ копья, $3^1/_2$ верш. длин.	» фиг. 3, стр. 7.
504 Топоръ съ ушками въ 5 верш. длин. Въ собраніи Географ. Общества; найденъ въ 1848 году въ Петрозаводскомъ уѣздѣ (срав. №№ 51—56).	» фиг. 4, стр. 7.
505. Топоръ плоскій или тесло въ $5^1/_2$ верш. длины.	» фиг. 6, стр. 8.
506. Топоры или рубила или добни.	» стр. 10—11.
507. Клинья цилиндро-коническіе или бурава.	» стр. 10.
У Петрозаводска и въ его окрестностяхъ, собраны Н. Ѳ. Бутеневымъ и пожертвованы въ Московскій Публичн. Музей:	Каталогъ издан. въ 1873 г., стр. 26—28. Въ Моск. Публ. Музеѣ.
508. Молотокъ съ изваяніемъ бараньей головы; изъ песчаника, въ $6^3/_4$ вер. длины; найденъ въ торфянистомъ черноземѣ, на глубинѣ $2^1/_2$ футовъ (сравн. № 446 и 447).	Каталогъ № 735.—Труды перваго съѣзда, стр. 184.
509. Топоръ изъ кремневаго сланца, близъ деревни Видана.	Ibid. № 740.
510. Плоскій топоръ или тесло изъ сѣраго глинистаго сланца; деревня Намоева	» № 723.
511. То же, обломокъ острія, изъ сѣраго гранитнаго сланца; оттуда же.	» № 722.
512. То же, изъ діорита; съ береговъ рѣки Суны.	» № 728.
513 То же, гранитный; оттуда же.	» № 727.
514. То же, обломокъ, изъ черноватаго кремня; деревня Видана.	» № 739.

515. То же, кремневый; деревня Бѣсовца. » № 747

516. То же, изъ глинистаго сланца, съ закругленными ребрами; оттуда же. » № 750.

517. То же, малаго размѣра, изъ глинистаго сланца; деревня Поднаволоки. » № 751.

518. То же, изъ кремнистаго сланца; деревня Рынды. » № 752.

519. Клинъ, кремневый; деревня Намоева. » № 724.

520. То же, изъ діорита; деревня Шуя.

521. То же, изъ песчаника; оттуда же. » № 725. » № 726.

522. Рубило, изъ діорита; деревня Верхнее Вороново. » № 729.

523. То же, изъ кремнистаго сланца; оттуда же. » № 730.

524. То же, изъ кремнистаго сланца. » № 731.

525. То же, изъ діорита; деревня Коссалмы. » № 732.

526. То же, обломокъ, изъ діорита; деревня Шуя. » № 733.

527. То же, изъ серпентина; съ Кончозерскаго завода. » № 734.

528. То же, изъ діорита; деревня Нижнее Вороново. » № 736.

529. То же, изъ глинистаго сланца, деревня Видана. » № 743.

530. То же, изъ кремнистаго сланца; оттуда же. » № 744.

531. То же, изъ діорита; деревня Бѣсовца. » № 748.

532. То же, изъ кремня; деревня Рынды. » № 753.

533. То же, изъ діорита; деревня Гальозеро. » № 755.

534. То же, но недодѣланное, изъ діорита; оттуда же. » № 756.

535. Долото круглое, кремневое; деревня Видана. » № 741.

536. То же, изъ сланцоватаго кремня; деревня Видана. » № 745.

537. То же, желобчатое, изъ глинистаго сланца; деревня Бѣсовца. » № 749.

538. То же (?), желобчатое, кремневое; деревня Коссальмы. » № 754.

539. Овальное орудіе (быть можетъ праща?), изъ глинистой породы; деревня Шуя. » № 737.

540. Кремневое орудіе, въ видѣ » № 742.

продолговатаго многоугольника съ отбитыми концами; деревня Видана.

541. Брусъ (?) гранитный, продолговатый, необточенный, неправильной формы; деревня Бѣсовца. — » № 746.

542. Челнокъ, продолговатый съ продольною бороздою (?). — » № 1003. Подлинный въ этнограф. собр. Акад. Наукъ.

543. Такое же орудіе; найд. у деревни Ялгуба въ Петрозаводск. у. — Въ собр. А. М. Раевской.

20. ФИНЛЯНДІЯ.

Кремневыя орудія (мѣстнаго кремня не существуетъ) попадаются рѣдко, и встрѣчаются только кинжалы и пилочки. Наконечники копій дѣлались изъ разныхъ сланцовыхъ породъ; боевые топоры изъ сіенита, боевые молоты изъ глинистаго и слюдистаго шифера; молоты изъ гнейса, діорита, порфира; топоры и долота изъ діорита и кремнистаго шифера; долота бывали также изъ сіенита (Арх. Вѣстникъ, стр. 31). Мѣстныя каменныя породы состоятъ: изъ кристалическаго известняка, кварцита, амфиболита, хлоритоваго сланца, горшечнаго камня (валунами), магнитнаго желѣзняка, графита, гранита, гранита письменнаго (особой породы, называемой раппакива), сіенита, діоритоваго сланца, діорита, олигоклазоваго порфирита, краснаго ортоклазоваго гранито-гнейса, сѣраго гнейса, слюдистаго и серицитоваго сланца (Руковод. къ геолог. Креднера, стр. 50—68, 79—105, 142—151).

Орудія находятся: 1) въ собраніи Александровскаго Университета (съ 750 предметами, въ томъ числѣ и русскими); 2) въ собраніи барона Линдерсъ, владѣтеля желѣзнаго завода Сварта (Swarta), съ 285 предметами; 3) въ собраніи бургомистра Іузеліусъ (Iuselius), въ Ловизѣ, съ 136 предметами; 4) въ собраніи лектора Готлундъ въ Гельзингфорсѣ (съ 201 предметомъ,

Археологич. Вѣстникъ стр. 31.—Гольмбергъ. Списокъ и изображенія финляндскихъ древностей: I. Каменный вѣкъ; II. Бронзовый вѣкъ. Помѣщено въ 9-й книжкѣ сборника, изд. Финлянд. Общ. Наукъ: Bidrag till Finlands naturkännedon, etnografi och statistik, съ 20 таблицами и археолог. картою. Гельзингфорсъ. 1863. 8°.—K. J. Jgnatius. Каменные предметы, найденные въ Финляндіи, съ 2 таб., съ объясненіемъ по фински и по франц., въ Историческомъ Архивѣ (Historiallinen Arkisto II. Helsingfors. 1868).—Jakob Fellman. Fornlemningar från stenåldern funna uti Osterbotten i Finland въ Annaler for Nordisk Oldkyndighed. 1846.—J. B. Aspelin. Esquisse d'un examen de la situation archéologique de la Finlande. 4 planches, 14 pag. 8°, въ Трудахъ Археологическаго конгресса въ Болоньѣ. 1871, стр. 421—435.—Его же. Kokoilemia muinaistutkinon alalla (Археологическій сборникъ о каменномъ періодѣ, стр. 5—77; на 8 таблицахъ каменныя орудія).—Разборъ предыдущаго сочиненія г-на Аспелина въ Russische Revue, Jahrgang 1872. pag. 389. Н. Н. Лерхомъ.—Письмо г-на Аспелина изъ Перми въ Гельзингфорской газетѣ: Morgenbladet 1872, 24—26 october, №№ 248—250. — Holmberg. Katalog öfver Kejserliga Alexanders Universitets Etnografiska samlingar. Helsingfors, 1859. 44 pag. 8°.

въ томъ числѣ и съ найденными въ Россіи); 5) въ собраніи (?) на югѣ Кареліи, болѣе чѣмъ съ 100 предметами; 6) въ собраніяхъ разныхъ финляндскихъ учебныхъ заведеній и 7) въ собраніи А. М. Раевской. Всего найдено въ Финляндіи каменныхъ орудій, по свѣдѣніямъ г. Голмберга, 632 предмета.

544—548. Долота прямыя изъ кремнистаго шифера и сіенита; найдены у Ялонвара близь Суйстамо, близь Палдамо, въ Линмола и въ Пумюла. — Holmberg, pl. I, fig. 1—5. Esquisse, pl. I, fig. 4—6. Въ собраніи Гельзингфорскаго Университета.

549. То же, двойное, изъ кремнистаго шифера; найденъ въ Мелалахти на Палдамо.

550. Такое же долото изъ мелко-зернистаго діорита, при большомъ содержаніи фистацита; найд. Улеаборской губ. въ приходѣ Тервола. — Въ собраніи А. М. Раевской.

551. То же, изъ плотнаго хлористаго сланца; найд. въ той же губ. въ приходѣ Раваніеми, близь церкви села Ятилы. — Въ собраніи А. М. Раевской.

552—559. Долота желобчатыя разныхъ величинъ, изъ діорита и кремнистаго шифера; найдены въ Гелзинге, на Раутаярви, въ Палдамо, Райсало, Артсое, Саакярви, Спсма и Кемп. — Ibidem, pl. II, fig. 6—9; pl. III, fig. 10—14 Esquisse, pl. I, fig. 3, 7, 9. Въ собраніи Гельзингфорскаго Университета.

560. Долото желобчатое изъ Лаваярви, прихода Хаменкиро, въ Сатакундіи. — Ignatius, pl. II, fig. 10.

561. То же, двойное. — Aspelin. Esquisse, pl. 1 fig. 10.

562. Клинъ; найденъ близъ водопада Кироскоски въ Сатакундіи — Ibid. pl. I, fig. 7.

563. Жезлъ или булава съ острова Соккисало, прихода Сааксмаки, въ Тавастіи. — Ibid. pl. I, fig. 1.

564. Такой же жезлъ. — Aspelin. Esquisse, pl. II, fig. 4.

565. Боевой топоръ или молотъ, особенной формы у отверстія. — Археол. Вѣстникъ 32.—Aspelin. Esquisse, pl. I, fig. 19.

566. То же, шлифованный и съ выемкою у тылья. — Aspelin, pl. II, fig. 3.

567. То же, болѣе округленнаго рисунка. — Aspelin, pl. II, fig. 1.

568. То же, продолговатое. — Aspelin, pl. II. fig. 2.

569—570. Топоры или тесла безъ отверстій, изъ плотнаго хлористаго сланца, одинъ остроконечный; найд. Улеаборгской губ. въ приходѣ Раваніеми, въ селеніи Мууролѣ. — Въ собраніи А. М. Раевской.

571. То же, изъ плотнаго глинистаго — Въ томъ же собраніи.

сланца; той же губ. и въ той же мѣстности. См. № 76 и 77.
Holmberg, pag. 28, fig. 64.—Grewingk, pag. 22.

572. То же, изъ діорита; найд. въ приходѣ Летала. Какъ базальтовый топоръ у Нильсона (Steinalter Fig. 178); съ обронною полосою во всю длину.
Holmberg, pl. IV, V, VI. Въ Гельзингф. Университетѣ.

573—583. То же, изъ діорита и кремнистаго шифера; изъ разн. мѣстностей.
Ignatius, pl. I. fig. 3—5. » »

584. Наконечники копій, три; близъ водопада Кироскоски въ Сатакундіи.
Holmberg, pl. XVII, fig. 56, 57. » »

585—586. Молоты круглые, какъ № 113, изъ слюдистаго шифера и талька.
Ignatius, pl. I, fig. 2. » »

587. Привѣска изъ глинистаго сланца, съ дырочкой и зазубринами. Найд. близъ водопада Чюро въ Або-Бьернеборгск. губ.
Holmberg. pl. XIX, fig. 61.

588. Кинжалъ изъ кремня; найд. близъ гор. Бьернеборга, въ песчаномъ полѣ.
Археологическій Вѣстникъ, стр. 32.

589. Пилочки.
Ignatius, pl. II, fig. 8. » »

590—591. Отбойники, изъ Рованіеми, прихода въ Остроботніи, Улеаборской г.; и изъ кварца, изъ Тавастгусской губерніи.
Въ собраніи А. М. Раевской. По величинѣ своей, эти орудія могли служить только для земляныхъ работъ.

592—595. Кирки, четыре, изъ плотнаго хлористаго сланца; Улеаборгской губ. въ приходѣ Рованіеми, у деревень Ятила, Муурола и въ приходѣ Тервола.
Holmberg, pl. X, fig. 35. Въ собраніи Гельзингфорскаго Университета.

596. Топоръ изъ слюдистаго шифера, съ отверстіемъ; острая форма, тылье отбито. Приходъ Вирдойсъ на Руовези.
» pl. X, fig. 36. » » »

597. То же изъ гнейса, но не такой прямой формы; найденъ въ Содерманландѣ.
» pl. X, fig. 37. » » »

598. То же изъ мелкозернистаго діорита, расширяющійся у самаго отверстія; найденъ въ Райсала.
» pl. X, fig. 38. » » »

599. То же изъ порфира, болѣе угловатой формы; у тылья поврежденъ. Найденъ въ приходѣ Харявалта на Кумо.
» pl. XII, fig. 43. » » »

600. То же изъ шифера, продолговатый, съ выдающимися ушками; найденъ въ приходѣ Леппалаксъ на Рускеала. По формѣ какъ олонецкіе № 452.
» pl. XII, fig. 44. » » »

601. Такой же найд. близъ Куопіо.
» » »

602. Такой же изъ слюд. шифера, совершенно острой формы съ обоихъ концовъ, съ овальною сверлиною и большими ушками; длиною въ 234 мм.
» pl. XIII, fig. 46. » » »

603. Такой же изъ слюдистаго сланца;

вѣроятно, мотыка для обработки земли; найд. въ Остроботніи и въ Або-Бьернеборгск. губ. въ прих. Мугіерви.

604. Такой же, изъ глинистаго сланца и съ четыреугольнымъ отверстіемъ; найд. въ прих. Гвиттись, въ той же губ. › pl. XIII, fig. 47. › › ›

605. Топоръ или мотыка изъ глинистаго сланца; найденъ въ Икалисъ, тойже губ. › pl. XV, fig. 52. › › ›

606. То же изъ діорита, но болѣе удлиненной формы; найденъ въ приходѣ Кумо, той же губерніи. › pl. XV, fig. 53. › › ›

607. То же или мотыка, изъ слюд. шифера, совершенно овальной формы; найденъ въ Мугіерви. › pl. XVI, fig. 54. › › ›

608—609. Молоты круглые, видоизмѣненія сибирскихъ формъ. Одинъ (608) продолговатый съ желобомъ на серединѣ, какъ у №№ 66 и 143, изъ гранита, найд. въ прих. Кумо, въ рѣкѣ Кумо; другой (609) есть видоизмѣненіе типа № 113 и предыдущаго № 586. Онъ сдѣланъ изъ горшечнаго камня; найд. въ прих. Сторчюро, Вазасской губ. › pl. XIV, fig. 49; pl. XVI, fig. 55.

610. Привѣска длинная, изъ глинистаго сланца, съ почти треугольною дырочкою; найд. въ прих. Веро, Вазасской губерніи. › pl. XVIII, fig. 59. › › ›

611—614. Гарпуны или копья изъ талкшифера, кремнистаго шифера и глиммершифера. Сравн. Ворсо № 65—69. Сѣверн. Древности. » pl. XI, fig. 36—42. › ›

21. С.-ПЕТЕРБУРГСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Въ сѣверныя части Петербургскаго и Шлиссельбургскаго уѣздовъ входятъ послѣднія вѣтви финляндскихъ высотъ. Въ геогностическомъ отношеніи, площадь губерніи раздѣляется на три полосы: сѣверную или наносную, среднюю или силурійскую и южную или девонскую. Въ наносной полосѣ раскинуты гранитные камни или валуны; въ средней полосѣ лежатъ два пласта нижнихъ силурійскихъ известняковъ; въ девонской полосѣ древній красный песчаникъ состоитъ изъ трехъ ярусовъ девонскихъ пластовъ: верх-

Записки Имп. Акад. Наукъ. Т. VIII, 1866; стр. 62—63.—Извѣстія Имп. Арх. Общ. VI. Отд. 2, стр. 102—1.—Семеновъ. Словарь, IV, стр. 425.—Рукописный каталогъ собранія А. М. Раевской.

ній—рыхлый песчаникъ, средній—песчанистый мергель, и нижній—известняки (Семеновъ).

Орудія находятся: 1) въ собраніи Академіи Наукъ (?) и 2) въ собраніи А. М. Раевской.

Каменныя орудія найденныя при рытіи Ладожскаго канала въ 1731 году.

Записки. VIII, стр. 63. Каталогъ акад. Гмелина составленный въ 1732 году.

«Sub quarta denique classe comprehendo eos lapides, qui rerum artificialium simulacra aut modulos cavitatum earum exacte referunt. Haec classis nova est, sed necessaria esse videtur ob varios lapides, quibus hoc praedicatum competit. Cum anno 1731 aquaeductum Ladogaensem inviserem, jussu Celsissimi Comitis de Mûnnich, varii lapides oblati sunt, in terra quae effodiebatur, copiose reperti, qui argillae induratae substantiam habent et ita figurati sunt, àc si vel torno fabrefacti fuissent, vel in cavitate rerum tornatilium formati».

Подъ заглавіемъ Silices, на стр. 196:

Ibidem, стр. 62. Musei Imperialis Petropolitani Vol. 1, pars tertia, qua continentur res naturales ex regno minerali. Каталогъ Ломоносова, напечатанный въ 1745 году.

615. № 12. Silex in formam cunei excisus. Adjacent alii silices minores, diversi generis.

616—618. № 13. Silex subflavus figurae lenticularis, cui adjacent alii duo deformiores.

» » »

619. № 17. Silex fuscus in cuneum excisus; adjacent alii minores, calce obducti.

» » »

620. Долото желобчатое, изъ эпидозита: найд. Петерговскаго у. на берегу рѣчки Кавашъ, въ деревнѣ Усть-Рудица, при рытіи канавы у сада г-жи Орловой.

Въ собраніи А. М. Раевской.

621. Топоръ или молотъ остроконечный, съ выступами и овальнымъ отверстіемъ; поврежденъ крестьянами при накаливаніи его для разогрѣванія горшковъ. Въ Петерговскомъ у., близь дер. Воропелево.

Въ томъ же собраніи.

22. ПРИБАЛТІЙСКІЯ ГУБЕРНІИ.

Чаще всего встрѣчаются каменныя орудія вдоль теченія Двины и въ ея прибережьѣ; далѣе, въ полосѣ тянущейся ми-

Въ 4-й книгѣ Schriften der gelehrten Geselschaft in Dorpat. Grewingk. Das Steinalter der Ostseeprovinzen Liv-Est-und Kurland.

мо Ковна, Динабурга, Острова и Пскова. Орудій изъ кремня доселѣ не найдено (Лерхъ). Эрратическіе валуны изъ темно-бураго гранита, гнейса, известняка песчаника, желѣзистаго голыша. Доломиты, мергели, известняки и песчаники суть горныя породы, изъ коихъ состоитъ силурійская формація Лифляндіи и сосѣднихъ съ нею острововъ (Семеновъ).

und einiger angränzenden Landstriche. Dorpat, 1865, съ 2 таблицами.—Лерхъ. Разборъ этой книги въ Археол. Вѣстникѣ. 32, 33.—Филимоновъ. Каталогъ Отд. доистор. древностей. М. 1873, стр. 28. Описаніе слѣпковъ пожертвованныхъ К. П. Ренаромъ (срав. 1-й Отчетъ М. Публ. Музея, стр. 148).—Hansen. Die Sammlung inlandischer Alterthümer. Reval. 1875.—Baehr. Die Gräber der Lieven. Dresden. 1850.

Орудія находятся: 1) въ Рижскомъ собраніи; 2) въ Моск. Публич. Музеѣ; 3) въ собраніи Дерптскаго Университета; 4) въ собраніи Эстонскаго Археологическаго Общества; 5) въ городскомъ собраніи въ Ревелѣ; 6) въ собраніи пастора въ Гросъ-Аутцъ; 7) въ собраніи города Митавы; 8) въ собраніи пастора Маяка, въ Митавѣ; 9) въ собраніи Либавской прогимназіи; 10) въ собраніи города Риги.

622. Топоръ изъ сѣраго мелкозернистаго гранита, дл. 120, выш. 50, самая большая толщ. 50 мм., отверстіе криво просверлено, съ четыреугольнымъ тыльемъ; въ сѣверной части прихода Гросъ-Аутцъ

Grewingk. № 3, fig. 1. Въ собраніи пастора въ Гросъ-Аутцъ.

623. То же изъ авгитпорфира, безъ отверстія, длин. 120, шир. 60, толщ. 35 мм.; изъ той же мѣстности какъ предыдущій.

Ibidem, № 4, fig, 16. Въ томъ же собраніи.

624. То же или сѣкира съ отверстіемъ, изъ мелкозернистаго діорита; дл. 135, выш. 58, толщ. 68 мм.; въ 4 верстахъ отъ вышеназванной мѣстности. По формѣ какъ № 115.

Ibid. № 5, fig. 4. Въ томъ же собраніи.

625. То же изъ діорита; дл. 84, толщ. 52, выш. 50 мм.; на той же мѣстности какъ предыдущій.

Ibidem, № 6, fig. 2. Въ томъ же собраніи.

626. Тесло или топоръ безъ отверстія, по видимому недоконченное, изъ красноватаго песчаника (?); изъ той же мѣстности; дл. $4^3/_4$ вершка.

Ibidem, № 7. Въ томъ же собраніи.

627. Тесло или топоръ изъ діорита, въ приходѣ Гросъ-Аутцъ; дл. 82, толщ. 20, шир. 47 у лезвія, 30 у тылья.

Kruse. Necrolivonica. Beilage C. pag. 23.—Grewingk. Ibid. № 8. Въ собр. въ Дерптѣ.

628. Топоръ изъ авгитпорфира, длин. 135, толщ. 52 мм. На два фута глубины

Ibib. № 10, fig. 4. Въ Рижскомъ собраніи.

при рытіи канавы въ приходѣ Дурбенъ, въ имѣніи Крутенъ, въ Западной Курляндіи. Какъ № 115.

629. Сѣкира изъ слюдистаго гнейса; изъ могилы съ бронзовыми вещами въ Капсетенъ, приходъ Гробинъ; дл. 90, выш. 36, толщ. 48 мм. Какъ № 115.

Ibidem, № 11, какъ fig. 1

630. Топоръ изъ авгитпорфира; найденъ въ могилѣ близъ Ахсуппенъ, въ приходѣ Цабелнъ; дл. 83, толщ. 43, выш. 34 мм.

Kruse. Beilage C. p. 23.—Grewingk. ibid. № 14, какъ fig. 1. Въ Митавскомъ собраніи.

631. Тесло или топоръ безъ сверлины, кремневый, бѣловатаго цвѣта, обточенный; дл. 75, шир. у острея 43 мм. Найденъ вмѣстѣ съ предыдущимъ топоромъ, съ обточенною наостреною костью и съ человѣческимъ черепомъ.

Grewingk, № 15, какъ fig. 15. Въ томъ же собраніи.

632. Стержень отъ просверленаго отверстія въ топорѣ, изъ діорита. Вышина 18, діаметръ отъ 15 до 20 мм. Найденъ въ приходѣ Кабилленъ, немного на западъ отъ Ахсуппенъ.

Ibidem, № 16. Въ Дерптскомъ собраніи № 19 (см. Hartmann).

633. Топоръ изъ діорита; длина 85, толщина 40, вышина 43 мм. На глубинѣ $1^1/_2$ фута, на лугу, въ приходѣ Шлекъ.

Ibidem, № 17, какъ fig. 2.—Kruse ibid. Beilage C. p. 23. Въ Митавскомъ собраніи.

634. Топоры и другія орудія изъ Дондангена, прихода того же имени въ Виндавскомъ станѣ.

Упоминаются только Бэромъ. Die Gräber der Liven. p. 47.

635 Топоръ изъ сѣраго камня; изъ осушеннаго озера Видель (Widelsee) близъ берега, южнѣе Долиснасъ. Найденъ вмѣстѣ съ двумя бронзовыми сосудами и съ рогами сѣвернаго оленя.

Kruse. Ibidem, p. 23. Tab. 47, fig. 7.

636—637. Два долота желобчатыя, оттуда же.

Kruse. Ibidem, tab. 47, fig. 6, 8.

638. Сѣкиры, найдены близъ мѣстечка Шлокъ въ Рижскомъ станѣ, изъ діорита, дл. 80, толщ. 40, выш. 40 мм.

Kruse. Ibidem, p. 23 (можетъ быть, тѣ же сѣкиры, о которыхъ упоминаетъ Бэръ, pag. 47; замѣчаніе у Grewingk. № 24, 25). Въ Митавскомъ собраніи.

639. То же изъ діорита, длин. 86, толщ. 43, выш. 43 мм. оттуда же.

» » »

640. То же изъ авгитпорфира, изъ Ашерадена.

Kruse. Ibidem, p. 24. Tab. 9, fig. 2. Въ Рижскомъ собраніи.

641—642. Два стержня, оставшіеся отъ сверленія топоровъ. Одинъ изъ авгитпорфира, длиною 33, діаметромъ отъ 10 до 15 мм.; другой изъ сіенита, длиною 27, діаметромъ отъ 12 до 16 мм. Найдены оба въ Ашераденѣ, на берегу Западной Двины.

Grewingk. № 29, 30. Въ Рижскомъ собраніи.

643. Топоръ изъ сіенита, найденъ близъ развалинъ Штокмангофъ, на прав. берегу Западной Двины, приходъ Кокенгузенъ; длин. 88, шир. 40, вышина 50 мм.

Grewingk. Ibidem, № 36.

644—645. Два топора изъ голубоватаго камня, найдены насупротивъ Штокмангофа, близъ Стаблитенъ, на лѣв. берегу Двины, въ приходѣ Селбургъ.

Grewingk. Ibidem, № 37, 38. Въ м. Стаблитенъ, у частныхъ лицъ.

646. То же, изъ кварцита; длина 105, выш. 55, шир. 48 мм.; грубо отшлифованъ и съ криво просверленнымъ отверстіемъ. Найденъ у самаго Стаблитена, на берегу ручейка, впадающаго въ Двину.

Ibidem, № 39. Въ Ригѣ, у г. Трухарта.

647. То же, хорошей отдѣлки; тылье оканчивается остріемъ. Найденъ вмѣстѣ съ предыдущимъ (№ 646) топоромъ на той же мѣстности.

Ibidem, № 40. Неизвѣстно, гдѣ хранится.

648. То же, изъ аугитпорфира,—въ Ней-Селбургѣ, на берегу рѣчки, разливомъ которой онъ, вѣроятно, вымытъ изъ разрушенной могилы. Могила эта, по разсказамъ, сложена была изъ гранитныхъ плитъ и содержала еще 18 глиняныхъ сосудовъ съ пепломъ. Длина 110, вышина у острія 55, толщина 55 мм.

Ibidem, № 41, какъ fig. 2. Въ Рижскомъ собраніи.

649. То же, изъ аугитпорфира, обломокъ; изъ могилы близъ Селбургъ.

Ibidem, № 42. Въ Дерптскомъ собраніи.

650. То же, изъ діорита; длина 161, вышина у острія 67, толщина 50 мм. Найденъ при распашкѣ въ имѣніи Цирулишекъ, приходъ Селбургъ, одна миля отъ границы Ковенской губерніи.

Ibidem, № 43, какъ fig. 1. У частнаго лица.

651. То же, изъ сіенита; длина 125, вышина 52, толщина 50 мм. Отверстіе криво просверлено. Изъ искусственнаго холма Ступпельбергъ, вь приходѣ Нерфтъ, въ Фридрихштадтскомъ станѣ.

Ibidem, № 45, какъ fig. 2. Въ Митавскомъ собраніи.

652. То же, изъ аугитпорфира; длина 120, вышина 33, толщина 40 мм. Найденъ на Двинѣ, пониже Абелхофа, въ приходѣ Селбургъ.

Ibidem, № 50, какъ fig. 2. Въ Митавскомъ собраніи.

653. То же, изъ олигокласпорфира (Oligoklasporphyr), красиво отдѣланный. Длина 88, вышина 47, толщина 42. Найденъ въ Одсенъ (Ohdsen), приходъ Лаудонъ, въ Вендскомъ уѣздѣ.

Ibidem, № 51, какъ fig. 2. Въ Рижскомъ собраніи.

Тридцать орудій, собранныхъ графомъ А. Платеромъ въ восточномъ углу верхней Кур-

Graf. A. Plater. Ueber alte Gräber u. Alterthümer in polnisch Livland. Mittheilungen aus d. Gebiete der Geschichte Liv—Est—und—Kurlands. B. IV, 1849, p.

ляндіи, въ округѣ Иллукотъ, въ имѣніяхъ Энгельсбургъ и Платеръ-Анненгофъ (приходъ Дюнабургъ) и въ Варновичѣ (приходъ Юберлауцъ). 170. Изъ нихъ шестнадцать орудій въ Рижскомъ собраніи.

654. Топоръ или сѣкира, изъ діорита. Длина 100, вышина у остр я 50, толщина 42 мм. Напротивъ Краслава, на лѣвомъ берегу Двины, въ лѣсу имѣнія Энгельсбергъ. — Grewingk, № 52—81, a. Въ Рижскомъ собраніи По формѣ—между fig. 1 и fig. 2.

655. То же, изъ аугитпорфира, такой же формы какъ предыдущій (№ 654). Длина 107, вышина 43, толщина 28 мм. На пашнѣ деревни Думаришки, близь имѣнія Анненгофъ, на рѣчкѣ Кобиленъ. — Ibidem, b. » » » »

656. То же, изъ темнозеленаго Hornblendgestein. Длина 110, вышина 30, толщина 24 мм. Изъ деревни Сіенки, у Анненгофа. — Ibidem, c, fig. 10. » » »

657. То же, изъ діорита, не доконченный, такъ какъ сверлина не сквозная, а поверхность не отшлифована. Длина 78 мм. Найденъ въ сосновомъ лѣсу у деревни Рубица, близь Варновича. — Ibidem, d. » » »

658. Стержень отъ топора, изъ сіенита. Найденъ на пашняхъ деревень Рубицы и Новоселки, лежащихъ у Двины. Вышина 58, діаметръ отъ 15 до 22 мм. (Сравн. отверстіе у топора № 648). — Ibidem, e, какъ fig. 13. » » »

659. То же, по величинѣ и породѣ камня, какъ предыдущій. Вышина 37, діаметръ отъ 13 до 37 мм. — Ibidem, f. » » » »

660. То же, какъ предыдущіе. Вышина 57, діаметръ отъ 17 до 22 мм. — Ibidem, g. » » » »

661. То же, изъ аугитпорфира. Вышина 46, діаметръ отъ 15 до 17 мм. — Ibidem, h. » » » »

662. То же, найденъ въ имѣніи гр. Платера Краславѣ, на правомъ берегу Двины. — Ibidem, i. » » » »

663. Топоръ, безъ сверлины, изъ аугитпорфира. Длина 120, ширина 50, толщина 18 мм. У деревни Думаришки или Сіенки, въ имѣніи Анненгофъ. — Ibidem, m, какъ fig. 15. » » »

664. То же, также изъ аугитпорфира, изъ той же мѣстности. Длина 107, ширина 49, толщина 22. — Ibidem, n, какъ fig. 16. » » »

665. То же, изъ діорита, изъ той же мѣстности. Длина 87, ширина 45, толщина 22. — Ibidem, o, какъ fig. 16. » » »

666—667. То же, изъ діорита; одинъ дл. 83, шир. 45, толщ. 18 мм. Другой изъ augитпорфира, длиною 100, шир. 53, толщ. 52 мм. У деревни Новоселки и Рубицы.

Ibidem, p, q, какъ fig. 15. » » »

668 То же, изъ діорита, но не доделанъ. Изъ сада близъ деревни Новоселки.

Ibidem, r. » » »

669. Топоръ, съ отверстіемъ, изъ діорита. Длина 120, вышина 50, толщина 50 мм. Найденъ во время пашки песчанаго поля около имѣнія Остроминскъ, у озера Буртнекъ, Вольмарскаго стана Рижскаго уѣзда.

Ibidem, № 99, fig. 1. Въ Дерптскомъ собраніи, № 7 (см. Hartmann).

670. То же, но безъ сверлины, изъ діорита; не отчетливо отдѣланъ. Длина 170, шир. 58, толщ. 44 мм. Найденъ между Остроминскомъ и озеромъ Буртнекомъ, въ полуверстѣ отъ перваго и въ одной верстѣ отъ озера.

Ibidem, № 100, fig. 16. » » »

671—672. Два топора, съ острова Эзеля. Одинъ—со сверлиною, изъ діорита. Длина 148, вышина 45, шир. 70 мм.

Ibidem, № 102—103, fig. 5. » »

673. Молотъ, съ острова Монъ (Moon), изъ діорита. Дл. 144, выш. 44 мм.

Ibidem, № 104. У г. Шмидта на остр. Монѣ.

674. Сѣкира, изъ окрестностей города Пернавы.

Ibidem, № 105. Въ Дерптскомъ собраніи.

675. То же, изъ augитпорфира, по формѣ напоминаетъ Ярославскіе топоры. Длина 105, вышина 55, толщина 64 мм. На С.-З. отъ Ревеля, въ имѣніи Полкюль, въ приходѣ Кегель, станъ Гарріенъ.

Ibidem, № 106, fig. 7. Въ Ревельскомъ собраніи.

676. То же, изъ порфира (Oligo-Klasporphyr), по формѣ—какъ Ярославскій № 248. Длина 165, выш. 42, толщ. 66 мм. Найденъ въ той же мѣстности какъ № 675, въ имѣніи Лиххола, восемь верстъ къ С.-В. отъ Полкюль, въ песчаной ямѣ, вмѣстѣ съ человѣческимъ черепомъ.

Ibidem, № 107, fig. 8. Въ томъ же собраніи.

677. То же, по формѣ какъ Ярославскіе топоры, изъ амфиболита. Длина 158, вышина 32, толщина 53. Найденъ при очисткѣ одного изъ рукавовъ рѣки Нарвы, около версты выше водопада.

Ibidem, № 109. Въ Нарвскомъ собраніи.

678. Обломки каменныхъ орудій находимы были у деревни Ассемалла, въ имѣніи Боркхольмъ, на пашняхъ.

Ibidem, № 110. Kruse. Necrolivonica, Nachtrag. 1859. p. 8.

679. То же, изъ серпентина; найденъ близъ города Вейсенштейнъ.

Ibidem, № 111. Baer. Kalender f. 1864. p. 22.

680. То же, обломокъ, изъ олигоклас-

Ibidem, № 112, fig. 12. Въ Дерптскомъ собраніи,

порфира; изъ прихода Пиллистферъ въ Феллинскомъ стану. — № 5 (см. Hartmann).

681—682. То же, изъ діорита, два обломка; найдены около Дерпта. — Ibidem, № 116,117. » » »

683. То же, изъ сіенита, по формѣ какъ № 115. Длина 82, вышина 30, толщина 75. Найденъ у Варбусъ, приходъ Пёльве, станъ Верро. — Ibidem, № 120. » » »

684—687. Пять наконечниковъ отъ стрѣлъ изъ кварца, длина 34, шир. 21, толщ. 7 мм.; и изъ порфира, длины отъ 35 до 42, ширины отъ 18 до 24, толщины отъ 6 до 7 мм. Найдены при устьѣ западной Двины. — Hansen, № 11—15. Въ Ревельскомъ собраніи.

688. То же, изъ кремня, вырытъ изъ кургана въ имѣніи Тула, въ стану Харріенскомъ. — Ibidem, № 9, Taf. 1, 4. » » »

689. Камни для праща, или для обдѣлки каменныхъ орудій (Ворсо. Сѣверн. Древн. № 32—34), изъ известковаго камня, наостренные съ одной стороны и просверленые. — Grewingk, № 108. Въ Рижскомъ собраніи.

690. Клинъ или тесло, изъ афанитоваго шифера. Длина 50, шир. 38, толщ. 10 мм. Въ имѣніи Вастемойсъ, въ Феллинскомъ стану, въ приходѣ Большаго св. Іоанна. — Ibidem, № 113, fig. 14. Въ Дерптскомъ собраніи, № 1 (см. Hartmann).

691. Кружокъ, плоскій, изъ доломитоваго мергеля. Діаметръ 50, толщ. 12. Найденъ при рытіи погреба въ Дерптѣ. — Ibidem, № 119, fig. 26. Sitzungsberichte d. gel. estnich. Gesells, 1864, pag. 11.

692. Точильный брусокъ, продолговатый, съ продольнымъ углубленіемъ (?), напоминаетъ по формѣ ткацкіе челноки; изъ темно-красноватаго песчаника, который попадается въ Ковенской губ. Найденъ въ имѣніи Играндденъ, на берегу Виндавы, въ приходѣ Амботенъ въ западной Курляндіи. — Grewingk, № 9. Въ Митавскомъ собраніи.

693. То же, въ видѣ бруска; 142 мм. длины, 27 ширины и 22 толщины, съ сужівающимися концами и съ однимъ отверстіемъ (для ношенія?). Изъ желтоватаго глиммернаго песчаника (Glimmersandstein). Найденъ вмѣстѣ съ № 629. — Ibidem, № 12. Въ собр. Либавской прогимназіи.

694. То же, но въ видѣ челнока, найденъ въ Капсетенъ. — Ibidem, № 13, какъ fig. 24. У пастора Шаака въ Митавѣ.

695. То же, въ видѣ челнока, изъ Вензау на Виндавѣ, приходъ Виндавскій. — Ibidem, № 18, какъ fig. 23, совершенно подобенъ № 694; Kruse. l. c. Beilage C, p. 21.

696. То же, длиною въ 450, шириною въ 65, толщиною въ 22 мм., но по срединѣ стертъ до 10 мм. Изъ песчаника, зеленоватаго цвѣта.

Ibidem, Grewingk, № 23. Въ Митавскомъ собраніи.

697. То же, изъ желтаго кварца, въ видѣ челнока. Найденъ вмѣстѣ съ топоромъ № 650.

Grewingk, № 44, какъ fig. 23. У частнаго лица.

698. То же, въ видѣ челнока, изъ желтаго кварца. Дл. 85, шир. 57, толщ. 30 мм. Найденъ на глубинѣ одного фута, при сажаніи дерева, въ глиняномъ слою съ мергелемъ, у края дороги отъ имѣнія Пантенъ въ Салисбургъ, въ 1857 г.

Ibidem, № 101, какъ fig. 23. Въ Дерптскомъ собраніи, № 6 (см. Hartmann).

699. То же, изъ фельдшпата; найденъ въ Эхмесъ, въ округѣ Викъ, въ Эстляндіи.

Hansen, p. 2, № 16, рисунокъ таб. 1, фиг. 5.

700—701. То же, въ видѣ челноковъ, изъ непрозрачнаго кварца. Одинъ найденъ въ Кокорра, въ Феллинскомъ стану; другой, изъ такого же кварца, найденъ на западномъ берегу Чудскаго озера въ имѣніи Аллацкиви, въ приходѣ Коддаферъ, въ Дерптскомъ стану.

Grewingk, № 114, 115, fig. 23. Въ Дерптскомъ собраніи, № 1, 2 (см. Hartmann).

702. У Кокенгаузена въ Лифляндіи, на берегу западн. Двины, у рыбаковъ, графъ Тышкевичъ видѣлъ нѣсколько десятковъ каменныхъ молотковъ, употребленныхъ для сѣтей вмѣсто грузилъ.

Гр. К. Тышкевичъ. Курганы, стр. 82.

Изъ Курляндіи:

Grewingk. Zur Kenntniss der in Liv,-Est,-Kurland, въ VII книгѣ Verhandlungen d. gel. estnischen Gesell. Dorpat. 1871. Sitzungsberichte d. Kurländischen Gesell. f. Literatur u. Kunst, 1867, S. 32.

703. Топоръ изъ камня неопредѣленной породы, съ сверлиною; найденъ съ точильнымъ камнемъ въ видѣ челнока (сравн. № 692 и другіе) и съ бронзовыми предметами, въ могилѣ у Вензау, близъ Виндавы.

704. То же, изъ діорита; найденъ при рытіи плотины у Угаленъ, между озерами Усмайтенъ и Пуссенъ.

» » » s. 8.

705. Долото изъ тоншифера; найдено на полѣ Шлекъ-Абаусгофъ въ Виндавскомъ станѣ, на сѣверъ отъ устья р. Абау.

Въ Дерптскомъ собраніи. Hartmann. Das Vaterländische Muzeum zu Dorpat (въ VI книгѣ Verhandlungen d. gel. estnisch. Gesell). № 6.

706. Топоръ съ сверлиною, изъ діорита; найд. у устья р. Абау. Дл. 92, высота лезвія 47, толщ. 52 мм.

У пастора Каваль. Sitzungsberichte, 1865, p. 26.

707. Долото изъ кремня; найд. на полѣ у Брик-Реппенъ, на берегу Абау.

Grewingk, p. 2, № 125.

708—709. Топоры изъ неопредѣлен-

Grewingk, p. 2, № 126, 127.

ной породы, изъ Валдегаленъ, на западъ отъ Брик-Ренненъ.

710. Долото изъ гробницы у Кандау. — Grewingk, p. 2, № 128.

711. Топоръ съ сверлиною; найденъ на Курляндскомъ берегу Рижскаго залива близъ Ангернъ, въ могилѣ у Риддельдорфъ. — Grewingk, p. 2, № 129.

712. То же, изъ діорита; изъ Грезенъ на Виндавѣ, близъ границы Ковенской губерніи. Дл. 125, выш. 54, толщ. 54 мм. — Grewingk, p. 2, № 130. Hartmann, № 20.

713—772. Шестьдесятъ точильныхъ камней въ видѣ челнока, изъ тонкозернистаго песчаника и кварцита, гранитной породы, крупнозернистаго кварца и изъ глинистаго шифера. Найдены близъ Добельсберга, въ приходѣ Гросъ-Лутцъ, вмѣстѣ съ желѣзнымъ оружіемъ. — Grewingk, p. 2, № 131—199. Относитъ къ XIII вѣку.

773. Топоръ съ сверлиною, изъ грюнштейн-порфира, грубой работы; найденъ у Пилискалнсъ, у озера Спаренъ, въ казенномъ имѣніи Ней-Сессау, въ приходѣ Добленъ. — Grewingk, p. 2, № 200.

774—776. То же, изъ грюнштейн-порфира и точильный камень изъ кремнистаго шифера, найдены въ приходѣ Кронс-Сессау. Другой топоръ найденъ у лѣсничества Кронс-Сессау. — Grewingk, p. 3, № 201, 202, 203.

777. То же, изъ аугит-порфира, найденъ у Церулишекъ, въ приходѣ Саукенъ. Дл. 96, выш. 45 мм. — Grewingk, p. 3, № 204. Hartmann, № 24.

778. Осколокъ отъ кремня въ 45 мм. длины, 17 шир. и 10 толщ., оканчивающійся у одного конца остріемъ, можетъ быть, осколокъ копья; найденъ въ курганѣ у Ильзенбергъ, въ приходѣ Нерфтъ, близъ границы Ковенской губ. Къ толстому концу присталъ кусокъ желѣзной проволоки съ кусочкомъ басебнаго серебра. — Grewingk, p. 3, № 205. Sitzungsberichte. 1865, pag. 44.

779—862. 74 различныя каменныя орудія, какъ-то: топоры съ сверлинами, долòта изъ діоритовыхъ породъ и точильные камни; были находимы вблизи прихода Лассенъ, на западъ отъ Иллукстъ, въ верхней Курляндіи. — Grewingk, p. 3. № 206—279, pag. 13 и слѣд., съ подробными измѣреніями всѣхъ этихъ орудій. Окрестности Лассенъ замѣчательны количествомъ находимыхъ тутъ съ давняго времени каменныхъ орудій.

Изъ Лифляндіи: — Grewingk, ibidem, pag. 3.

863. Топоръ изъ аугитъ-порфира, съ сверлиною; найденъ близъ Прауленъ, — Въ Дерптскомъ музеѣ. Hartmann, № 8.

въ приходѣ Ласдонъ, въ Вендскомъ станѣ. Дл. 101, выш. у лезвія 47, у тылья 36, толщ. 43 мм.

864. То же, изъ уралит-порфира; найденъ на глубинѣ 6 футовъ при рытіи канала въ Олерсгофъ, приходъ Рюенъ, Вольмарскаго стана.
» » » » № 6.

865. То же, изъ авгитпорфира, отличной работы; найденъ на глубинѣ 2 футовъ у р. Реджа-бахъ, близъ Лайсгольма, въ Дерптскомъ у. Дл. 120, выш. 44 мм.
» » » » № 1.

866. Точильный камень изъ глиммершифера, круглый, съ отверстіемъ на серединѣ; найденъ въ гробницѣ съ сожженнымъ тѣломъ и желѣзными предметами у Грос-Роопъ, въ Вольмарскомъ станѣ. Дл. 100, шир. 19, толщ. 6—16 мм.
» » » » № 5, pag. 228.

867. Наконечникъ отъ стрѣлы изъ кремня; найденъ у Олерсгофа.
» » » » p. 224, № 1.

868. То же, изъ кремня; дл. 34, шир. 17 мм. Замѣтны слѣды попытки его шлифовать. Найденъ въ 1872 г. на берегу озера Буртнекъ, Рижскаго у., Вольмарскаго стана.
Sitzungsberichte, 1873, pag. 55.

869. То же, немного шире предыдущаго. Дл. 37 мм. Оттуда же.
» » »

Съ острова Эзеля:
Grewingk, ibidem, pag. 4.

870—872. Три топора съ сверлиною, два изъ діорита, одинъ изъ сіенита; найд. въ Рандеферъ, приходъ Кармелъ. Дл. 145, 116 и 84 мм.
Grewingk, № 310 — 312. Hartmann, p. 210, № 13—15. Въ собраніи Эзельскаго Общества въ Аренсбургѣ.

873. То же, изъ діорита. Найд. въ Пешелѣ, приходъ Кармелъ. Дл. 148, толщ. 58, выш. лезвія 47 мм.
Grewingk, № 313. Hartmann, № 16. Въ томъ же собраніи.

874. То же, изъ діорита, красивой отдѣлки. Дл. 150, выш. 42, шир. 65 мм. Найденъ въ верстѣ отъ Кармельской крѣпости.
Grewingk, № 314. Въ томъ же собраніи.

875. Топоръ или клинъ изъ грюнштейн-порфира; найденъ въ 2 верстахъ отъ Баусрбергъ, у Пейде. Дл. 192, выш. 65, толщ. 60 мм.
Hartmann, p. 218, № 5. Въ томъ же собраніи.

876. Клинъ изъ тоншифера. Дл. 70, шир. у лезвія 45, толщ. 22 мм. Найденъ у Мустельгофа.
Hartmann, p. 218, № 4. Въ томъ же собраніи.

877. Точильный камень изъ краснаго мелкозернистаго песчаника. Найд. у Пиддуль.
Hartmann, p. 229, № 7. Въ томъ же собраніи.

878. Топоръ съ двумя лезвіями и сверлиною, наверху и внизу плоскій, по бокамъ округленный. Дл. 104, толщ. 46, выш. 37 мм. Изъ горнблендаго гнейса; найденъ на Накамаччи, близъ Гирмусъ.

Grewingk, pag. 51. Въ собраніи въ Аренсбургѣ.

Съ острова Моона:

Grewingk, pag. 51.

879. Обломокъ топора съ сверлиною, изъ грюнштейн-порфира; выпаханъ въ приходѣ Моонъ, возлѣ самой церкви, вмѣстѣ съ бронзовыми предметами.

Hartmann, pag. 21, № 10. Въ томъ же собраніи.

880. Топоръ съ сверлиною, съ утолщеніемъ по обѣимъ сторонамъ сверлины. Дл. 167, толщ. 68; овальной формы, изъ грюнштейна. Найденъ у Роотсиварре Суурварре.

Grewingk, pag. 51, b.

881. Обломокъ клина, изъ грюнштейна; найденъ у Вахтрасте.

Ibidem, c.

882—893. Клинья изъ грюнштейна; находимы были у Маннико, Леввалопма, Моонъ, Ихайго, Мулго.

Ibidem, d, e, f, g, h, i, k, m, n, o, p.

894. То же, изъ хлоритовой породы. Дл. 96, шир. 46, толщ. 19. Найденъ у Ихайго.

Ibidem, l.

23. ПСКОВСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Почти вся площадь губерніи находится въ области распространенія девонской системы, которой главнымъ представителемъ во всѣхъ обнаженіяхъ губерніи служитъ красный песчаникъ. Древній красный песчаникъ девонской системы составляетъ основаніе почвы губерніи. Исключеніе составляетъ самый юго-восточный уголъ губерніи, гдѣ горный известнякъ каменно-угольной системы встрѣчается только за Торопцомъ и у береговъ Западной Двины. Известнякъ, имѣющій толщины отъ нѣсколькихъ футовъ до нѣсколькихъ саженей, перемежается съ пластами доломита, мергеля и глинъ разныхъ цвѣтовъ (Семеновъ). Проф. Гревингкъ замѣчаетъ, что въ Псковской губ. должны попадаться каменныя орудія, хотя онъ не имѣетъ свѣдѣній о такихъ находкахъ (Grewingk, pag. 19).

Семеновъ. Словарь.—Grewingk. Das Steinalter d. Ostseeprovinzen. Dorpat. 1865. 8⁰, pag. 19.

Орудія находятся: 1) въ собраніи Импер. Русскаго Археологическаго Общества и 2) въ собраніи барона Николая Богушевскаго въ Псковѣ.

895. Наконечники отъ стрѣлъ или копій; кладутся крестьянами въ пчелиныя улья и извѣстны у нихъ подъ именованіями «Божьихъ стрѣлокъ» или «громовыхъ стрѣлокъ». — Изъ письма барона Богушевскаго отъ 6 декабря 1876 г.

896. Грузило изъ кварцоватаго камня, овальной формы, отлично отшлифованное, съ выемкою вдоль всей окружности. Сравн. Ворсо (Сѣверн. Древн. № 88). Найдено вмѣстѣ съ— — Въ собраніи Имп. Р. Арх. Общества.

897—902. Глиняными сосудами, въ Псковскомъ у. Видилебской волости, въ имѣніи Запольѣ, при деревняхъ Шенёва и Хвоёнки, въ 1872 г., въ группѣ кургановъ, барономъ Н. Богушевскимъ. — » » » Описаны барономъ Богушевскимъ въ журналѣ Британскаго Антропологическаго Института.

903. Обломокъ топора изъ змѣевика; сохранилась только передняя часть, отломанная у сверлины. Шир. у сверлины 64, отъ сверлины до острія 51, по выгибу боковъ 71 мм. На остріи видны слѣды подтачиванія его. Найденъ въ торфяномъ лугу, на глубинѣ $2^1/_2$ футовъ, при селѣ Запольѣ, въ 1875 г, съ разными остатками отъ животныхъ и съ бычачьими зубами. — Въ собраніи бар. Богушевскаго.

24. ВИТЕБСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Гряды холмовъ проходятъ изъ Смоленской губ. съ Ю.-В. къ С.-З., черезъ уѣзды Велижскій и Суражскій, а изъ Могилевской губ.—въ у. Витебскій и Лепельскій; онѣ понижаются при пересѣченіи ихъ съ Двиною, но образуютъ крутые берега рѣки. Горныя породы состоятъ отчасти изъ пластовъ красныхъ песчаниковъ и отчасти известняковъ девонской формаціи. Эрратическіе камни и валуны въ большомъ количествѣ разбросаны по всей губ. (Семеновъ). М.Ф. Кусцинскій замѣчаетъ, что ни разу не находилъ каменныхъ орудій въ курганахъ, а большею частью—случайно на

Семеновъ. Словарь.—Труды перваго Арх. съѣзда.—Филимоновъ. Каталогъ. — C. Grewingk. Zur Archäologie des Balticum u. Russlands въ Archiv. f. Anthrop. 1874, 4⁰, и отдѣльные оттиски.—Его же. Das Steinalter der Ostseeprovinzen, Liv-Est-und Kurland. Dorpat. 1865. 8⁰, съ 2 таблицами рисунковъ.—Сементовскій. Памятники старины Витебск. губ. Спб. 1867, 8⁰, съ археолог. картою губ. (нѣкоторые рисунки и статьи заимствованы изъ его же Памятной книжки Витебск. губ. на 1865. Спб. 1865).—Востоковъ. Описаніе рукописей Румянцовскаго Музея. Спб. 1842. 4⁰.

пахатныхъ поляхъ, огородахъ, въ лѣсахъ, болотахъ и по берегамъ рѣкъ и озеръ (Труды, I, стр. LXXXIV).

Орудія находятся: 1) Въ собраніи города Митавы; 2) въ собраніи Эстонскаго Общества въ Дерптѣ; 3) въ собраніи Московскаго Публичнаго Музея; 4) въ собраніи М. Ф. Кусцинскаго.

904. Топорикъ плоскій (тесло?), изъ гранита; найденъ въ Люцинскомъ у.

Въ собр. Эстонск. Общества. Слѣпокъ въ Румянц. Музеѣ. № 769. Сравн. у Hartmann, p. 121, № 25.

905. То же, гранитный; изъ Лепельскаго у. деревни Каменъ.

Филимоновъ. Кат. № 832. Въ собраніи Моск. Публ. Музея.

906. То же, съ сверлиною и плоскимъ тыльемъ, изъ авгитпорфира. Длина 95, толщ. 40, вышина 38 мм. Найденъ вмѣстѣ съ двумя слѣдующими топорами на пашнѣ у Крейцбургской границы, на правомъ берегу Двины, въ Витебской губерніи.

Grewingk. Steinalter, p. 12, № 46—49; по формѣ какъ рис. 1, на таб. I. Въ собр. Моск. Публ. Музея.

907. То же, съ сверлиною; сильно пострадалъ и грубо обдѣланъ. Длина 100, толщ. и выш. 41 мм. Сверлина сдѣлана криво, не на серединѣ; изъ олигокласпорфира.

» » » Форма между рис. 1 и 2 на таб. I.

908. То же, грубо обдѣланъ. Длина 60, выш. у лезвія 39, толщ. 37 мм. Сверлина также не на серединѣ. Изъ діорита.

» » » Какъ рис. 2 на таб. I.

909. То же, изъ діорита, совершенно своеобразной формы.

Труды, стр. LXXXIV—LXXXV. Рисунки сняты съ фотографіи, рис. 2.—Сементовскій, стр. 59. Въ собр. М. Ф. Кусцинскаго.

910. То же, изъ діорита; по формѣ какъ № 906.

» » » рис. 3. »

911. То же, изъ діорита, какъ № 906.

» » » рис. 4. »

912. То же, изъ діорита, какъ № 908.

» » » рис. 5. »

913. Обломокъ отъ тылья, какъ у № 908; изъ сіенита.

» » » рис. 6. »

914. Топоръ изъ змѣевика, съ поврежденнымъ тыльемъ и съ вторымъ просверленнымъ отверстіемъ. По формѣ какъ № 909.

» » » рис. 7. » — Сементовскій, стр. 60.

915. То же, изъ діорита, поврежденъ; напоминаетъ № 909.

» » » рис. 8. »

916. Остріе отъ топора; замѣчательно длинной формы.

» » » рис. 10. »

917. Топоръ-молотъ, изъ гранита, съ отбитыми концами и съ кольцеобразною выпуклостію вокругъ сверлины съ одной стороны. Найденъ въ Полоцкомъ у.,

Сементовскій, стр. 17—19, съ рисункомъ.—Филимоновъ. Кат. № 982.—Отчетъ 1870—72, стр. 114. Въ Московск. Публ. Музеѣ.

близь Рогнѣдина кургана, вмѣстѣ съ кускомъ бронзовой проволоки и съ бронзовымъ винтомъ.

918—919. Два топора изъ сѣраго гранита. Изъ Полоцкаго у. надъ рѣкою Верусою, впадающею въ р. Оболь, въ имѣніи Страплицы. Найденъ въ курганѣ съ желѣзными вещами и съ №№ 923, 924—927.

Востоковъ. стр. 220—221; рисунки съ вещей въ рукописи CLXXVII, л. 120.

920. То же, съ сверлиною, изъ діорита; у мѣстечка Ушачъ, въ Лепельскомъ уѣздѣ.

Grewingk. Zur Kenntniss, p. 7.

921. Кайла или булава, изъ кремнистаго камня желто-зеленоватаго цвѣта. Ср. № 119 изъ находокъ на Алтайскомъ хребтѣ. Такое же орудіе найдено было въ Силезіи (Busching. Die heidnis. Alterth. Schlesiens. Leipzig. 1820).

Труды, стр. LXXXIV—LXXXV. рис. 1.—Сементовскій, стр. 58.—Въ собраніи М. Ф. Кусцинскаго.

922. Точильный камень, изъ діорита; одна сторона совершенно гладко отшлифована и немного выпукла. Вѣситъ два фунта. Изъ Полоцкаго уѣзда.

Труды, стр. LXXXIV. Въ томъ же собраніи.

923. Копье. См. № 918—919.

Востоковъ, стр. 221.

924—927. Четыре глиняные сосуда; найдены вмѣстѣ съ предыдущимъ копьемъ и съ № 918—919 на такъ называемой Ольгердовой дорогѣ, въ курганѣ.

» » »

928. Рубило или топоръ, безъ сверлины, суживающійся отъ самой средины къ тылью. Изъ діорита.

Труды, стр. LXXXV, рис. II.—Сементовскій, стр. 59. Въ собраніи М. Ф. Кусцинскаго.

929—931. Три такія же рубила изъ діорита.

» » » рис. 12, 13, 14. »

932. Долото (или топоръ) изъ змѣевика.

» » » рис. 15. »

933. То же, съ болѣе широкимъ концомъ.

» » » рис. 16. »

934. То же, найденъ въ Лепельскомъ у., въ шести верстахъ отъ у. города; вмѣстѣ съ человѣческими костями.

» » » рис. 17.—Сементовскій, стр. 55, съ рисункомъ.

935. То же, изъ кремня.

» » » рис. 20. »

936—940. То же, пять экземпляровъ, изъ діорита.

» » » рис. 18, 19, 21, 22, 23.

941—946. Каменныя орудія изъ кургана съ сожженнымъ тѣломъ, у Синяго озера, въ Себежскомъ у.

Grewingk, Balticum. p. 27.

947—948. Два долота, найдены при костякѣ на глубинѣ $3^1/_2$ футовъ, въ шести верстахъ отъ города Лепель. Народъ называетъ ихъ Перуновыми стрѣлами.

» » » Сементовскій, стр. 55, съ рисункомъ. Въ собраніи М. Ф. Кусцинскаго.

949—959. Каменные наконечники отъ стрѣлъ, были найдены въ курганахъ Люцинскаго у. близь горы Чибла, вмѣстѣ съ бронзовыми и желѣзными предметами

Balticum, pag. 11.

25. СМОЛЕНСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Дѣлится на двѣ полосы; линія между ними проходитъ отъ сѣверныхъ предѣловъ губерніи, прикасаясь къ городамъ Бѣлому и Дорогобужу, до южнаго пограничнаго пункта, гдѣ р. Десна вступаетъ въ Орловскую губ. Образованіе земной поверхности къ востоку отъ этой линіи древнѣе, чѣмъ въ западной части. Въ восточной части, отъ осажденія первобытнаго моря, образовалась формація горнаго известняка. Въ западной—третичная формація или моласс ъ и дилювіальные древніе наносы, мѣстами съ эрратическими камнями или валунами. Здѣсь попадается также и аллювіальная формація, или новыхъ наносовъ. Эти валуны принадлежатъ къ огненнымъ породамъ Скандинавскаго полуострова—граниту и, частію, гнейсу. Изъ третичной формаціи: мергель (рухлякъ), песчаники и пр. (Соловьевъ). Сравн. высоту разныхъ точекъ Смол. губ. у. Цебрикова (стр. 49).

Соловьевъ. Сельско-хозяйственная статистика.—Murschison. Geologie des Europaeischen Russland; bearbeitet von Leonhard 1848.—М. Цебриковъ. Смоленская губ. Спб. 1862. въ 8°.—Филимоновъ (Каталогъ, стр. 38, № 995) описываетъ мамонтовыя кости, найденныя въ Вяземскомъ у. при полѣ Лужкахъ, на лѣвомъ берегу рѣки Карейки.

Орудія находятся: 1) въ Минералогическомъ собраніи С.-Петербургскаго Университета.

960. Топоръ каменный; найденъ въ Духовщинскомъ у. (?), при проведеніи Московско-Смоленской желѣзной дороги.

Со словъ инженеровъ, строившихъ Моск.-Смол. желѣзную дорогу.

961. Долото изъ чернаго кремня (каменно-угольной формаціи): найдено въ Сычевскомъ у., въ деревнѣ Изубрево, въ одной верстѣ отъ р. Качни.

Въ собр. Петерб. Университета.

962. То же, мѣстность неизвѣстна.

» » » »

963. Наконечникъ отъ стрѣлы, довольно правильной формы, изъ чернаго кремня; длин. 90, шир. 31 мм. Найденъ въ Сычевскомъ у. у деревни Замостья.

» » » »

964. Копье изъ бѣловатаго кремня, въ 120 мм. длины. Найдено въ томъ же уѣздѣ, у деревни Марково, въ двухъ или трехъ верстахъ отъ рѣки Вазузы. » » » »

965. То же, изъ темно-желтаго кремня, изъ того же у. у деревни Заболотье; имѣетъ 130 мм. длины. » » » »

966. То же, изъ желтаго кремня; длин въ 100 мм. Найдено въ томъ же уѣздѣ, у деревни Замостья. » » » »

967. Ножикъ, самый тонкій, въ 15 мм. шир. и 73 мм. длины; изъ той же мѣстности. » » » »

Всѣ эти копья и ножики отбиты, съ большимъ искусствомъ, изъ мѣстнаго кремня.

26. МИНСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

По геогностическому составу и почвѣ, губернія раздѣляется на двѣ части. Первая, сѣверо-западная, состоитъ изъ уу. Новогрудскаго, Минскаго, запад. части Борисовскаго, Слуцкаго и ю.-з. части Игуменскаго. Она болѣе возвышена и принадлежитъ въ третичной формаціи. Вторая, юго-восточная часть, или остальные уѣзды, состоитъ изъ наносовъ и дилювіальныхъ осадковъ позднѣйшаго образованія (Семеновъ). Въ Мозырскомъ уѣздѣ выкапывается изъ земли янтарь (Опытъ).

Орудія находятся: 1) Въ Виленскомъ музеѣ; 2) въ собраніи покойнаго графа Константина Тышкевича; 3) въ собраніи Московскаго Публичн. и Румянцовскаго Музеевъ; 4) въ собраніи Московскаго Археологическаго Общества; 5) въ собраніи г. Подчашинскаго въ Варшавѣ.

Семеновъ. Словарь.—Бар А Мейндорфъ. Опытъ.—Гр. К. Тышкевичъ. О курганахъ въ Литвѣ и Западной Руси. Вильна. 1865, 4⁰, стр. 76 —C. Tyszkiewicz. Rzut oka na zrzodla archeologii Krajowej. Wilno, 1842, 4⁰, съ 8 таблицами.—Его же. Badania archeologiczne. Wilno, 1850, 8⁰, съ 5 таблицами рисунковъ.—Первый отчетъ Московск. Публ. Музея, стр. 149 —Второй отчетъ Моск. Публ. и Румянц Музеевъ.—Филимоновъ. Каталогъ отдѣленія доистор. древностей, стр. 30.—А. К. Киркоръ. Перечневый каталогъ предметовъ въ Виленск. Музеумѣ древн. Вильно. 1858, 4⁰.—Grewingk. Zur Kenntniss der in Liv-, Est-, Kurland und einigen Nachbargegenden aufgefundenen Steinwerkzeüge въ VII книгѣ Vorhandlungen d. gelehr. Estnis. Gesell. Dorpat. 1871.—Записки И. Р. Археол. Общ, III, статья Велчинскаго о большомъ количествѣ каменныхъ орудій, выпахиваемыхъ на поляхъ въ Литвѣ.

968—969. Два камня съ углубленіями, на которыхъ, по догадкамъ, выдѣлывались каменные молоты (?); найдены въ Борисовскомъ уѣздѣ. — Киркоръ, стр. 9. Въ Виленскомъ М.

970. Стрѣла изъ кости bos primigenius, вершка четыре въ длину; найдена у села Литвинки, Пинскаго уѣзда. — Въ собраніи г. Подчашинскаго.

971. Топорикъ, плоскій, изъ гранита. Найденъ въ Борисовск. у. въ деревнѣ Млоховъ.	Филимоновъ, № 796. Въ Моск. Публ. Музеѣ. Пожертвованы генераломъ Озерскимъ. Описаніе въ Отчетѣ 1867—1869, стр. 149—152.
972. То же, изъ діорита, закругленный: оттуда же.	» № 797. » » »
973. То же, обломокъ тылья, изъ гранита. Борисовскаго у. въ деревнѣ Борки.	» № 798 » » »
974. То же, изъ гранита; оттуда же.	» № 799. » » »
975. То же, изъ діоритоваго порфира съ круглыми боками; оттуда же.	» № 800. » » »
976. То же, изъ діорита; Борисовскаго у. въ деревнѣ Кроцевичѣ.	» № 801. » » »
977. То же, изъ діорита, съ сверлиною: острый конецъ приподнятъ, а у тылья слѣды отбитой рукояти (?), судя по такому же и здѣсь подъему. Среди сверлины кольцеобразная бороздка. Оттуда же.	» № 802 » » »
978. То же, изъ діорита. Сверхъ сверлины полукруглая бороздка; внутри сверлины кольцеобразная выемка. Оттуда же.	» № 803 » » »
979. Половина плоскаго діоритоваго топорика. Оттуда же.	» № 804. » » »
980. Топорикъ изъ діорита, съ закругленными боками; изъ Борисовскаго у. деревни Зачистья.	» № 805. » » »
981. То же, изъ афанита; тылье отбито. Того же у. изъ деревни Кострица.	» № 806. » » »
982. Обломокъ топора—молота изъ гранита; топорикъ изъ діорита: обломокъ такого же топора изъ той же мѣстности.	» № 807—809. » » »
983. Топорикъ плоскій, изъ діорита, съ гранеными боками. Оттуда же.	» № 810. » » »
984. Топоръ—молотъ, обломокъ, изъ мелкозернистаго песчаника: тылье съ выступомъ для рукояти. Изъ Борисовскаго у. деревни Погодица.	» № 811. » » »
985. То же, изъ діорита; изъ деревни Соколъ.	» № 812. » » »
986—987. То же, два, изъ діорита; изъ деревни Денисовичи.	» № 813—814. » » »
988. То же, изъ гранита; изъ деревни Лошницы.	» № 815. » » »
989. То же, обломокъ изъ сіенита, съ гребнемъ на остромъ концѣ. Оттуда же.	» № 816. » » »
990. То же, средняя часть съ двумя сверлинами, рядомъ расположенными; изъ гранита. Оттуда же.	» № 817. » » »

991—993. Три топорика изъ діорита; оттуда же.	» № 818—820. » » »
994. Обломокъ молота изъ діорита, съ недоконченною сверлиною. Топоръ, вѣроятно, раскололся при сверленіи. Оттуда же.	» № 821. » » »
995. То же, изъ діорита; три стороны обточены, четвертая только что начата. Оттуда же.	» № 822. » » »
996. Обломки отъ діоритовыхъ топоровъ. Найдены у деревни Баранъ.	» № 823—825. » » »
997. Топорикъ изъ гранита, съ рукоятью (?), въ концѣ отбитой. Оттуда же.	» № 826. » » »
998—999. Два діоритовые топора изъ деревни Игрище, и одинъ обломокъ.	» № 827—829 » » »
1000—1002. Топорики изъ діорита и гранита; изъ деревни Начи.	» № 830—831. » » »
1003. Часть діоритоваго овальнаго топора, изъ деревни Селитряникъ.	» № 832. » » »
1004—1005. Топоры съ сверлиною; самый длинный выпаханъ близъ деревни Смолевица, другой — у деревни Ханіевицы	Tyczkewicz. Badania, tab. III, fig. 1, 3.
1006—1073. Топоры и молоты изъ діорита, гранита, діоритоваго порфира, сіенита, афанита, серпентина, всего 68 орудій, изъ собранія г. Озерскаго, найденные въ Минской губерніи, но безъ точнаго обозначенія мѣстностей.	» № 884—896, 898—952. » » »
1074. Часть просверленаго орудія въ видѣ граненаго полукруга изъ гранита; мѣстность находки не обозначена.	» № 897. » » »
1075. Топорикъ плоскій или долото, изъ кремня, съ желобчатымъ острымъ концемъ.	» № 953. » » »
1076. То же, изъ кремня, но острый конецъ отбитъ. Мѣстности этихъ двухъ находокъ не обозначены.	» № 954. » » »
1077. Топорики или долота изъ кремня, песчаника и темносѣраго песчаника, пожертвованные г. Турбинымъ, но безъ обозначенія мѣстностей Борисовскаго уѣзда.	» № 955—957. » » »
1078—1079. Два топора безъ сверлинъ изъ діорита и—	Въ собраніи г. Подчашинскаго.
1080—1085. Шесть клиньевъ, найдены въ Борисовскомъ у. близъ р. Нѣмана и Утѣхи.	» » »

1086—1088. Три точильные камня; два овальной формы, одинъ желобкомъ, изъ краснаго песчаника. Оттуда же.	» » »
1089. Много топоровъ діоритовыхъ, сдѣланныхъ несомнѣнно изъ эрратическихъ валуновъ.	» » »
1090. Топоръ изъ серпентина, обточенный.	» » »
1091. Стержень отъ топора, изъ діорита.	» » »
1092. Большой круглый камень изъ діорита, въ видѣ бусы, въ 60 мм. діаметра; вѣроятно, для обдѣлки стрѣлъ.	» » »
Находки графа К. П. Тышкевича въ Борисовскомъ уѣздѣ въ окрестностяхъ Логойска:	Въ собраніи Московскаго Археологическаго Общества.
1093. Топоръ или сѣкира, овальной, продолговатой формы, съ сверлиною почти у самаго тылья. Длина 150, ширина 65, толщина 41 мм. Изъ темнозеленаго камня (діорита?), съ вывѣтрившеюся поверхностію.	» » » № 7.
1094. То же, поврежденъ; изъ чернаго змѣевика (серпентина), негладко шлифованъ у тылья. Дл. 95, шир. 28, толщ. 29 мм. Сверлина сдѣлана не на серединѣ ширины орудія.	» » » № 8.
1095. То же, изъ діорита или гранита. Общая форма овальная, но нижняя часть острія отшлифована кругло, а вся верхняя часть топора совершенно плоско. Вокругъ сверлины внизу какъ бы ободокъ. Дл. 100, шир 33, толщ. 32 мм.	» » » № 9
1096. То же, изъ діорита; длинной и узкой формы, въ родѣ челнока съ сверлиною немного ближе къ тылью. Дл. 142, шир. 39. толщ. 35 мм.	» » » № 10.
1097. То же, изъ змѣевика, продолговатой формы, съ прямымъ тыльемъ. Замѣчательно гладко отшлифованъ. Дл. 113, шир. 49, толщ. 40 мм. Лезвіе сильно обтупилось отъ употребленія.	» » » № 11.
1098. То же, изъ змѣевика, овальной формы, какъ № 1093, но тылье отшлифовано прямо. Сверлина почти на серединѣ; отъ тылья на 30, отъ лезвія на 32 мм. Дл. 102, шир. 56, толщ. 41 мм.	» » » № 12.
1099. То же, изъ змѣевика, но болѣе	» » » № 19.

продолговатой формы, чѣмъ № 1098. Дл. 129, шир. 55, толщ. 44 мм.

1100. Топорикъ въ родѣ кельта, безъ сверлины и съ суживающеюся, начиная съ половины орудія, заднею частію, для прикрѣпленія въ рукояти; изъ діорита. Дл. 103, шир. до начала суживающагося тылья 42, у тылья 39 мм.

» » » № 20. Такая форма орудія изображена у Ворсо № 15.

1101. То же, изъ діорита. Дл. 98, шир. до начала тылья 47, у тылья 40 мм.

» » » № 21.

1102. То же, изъ діорита. Дл. 83, ширина до начала тылья 49—51, у тылья 35 мм.

» » » № 22.

1103. Топорикъ или клинъ, шлифованный со всѣхъ сторонъ и постепенно расширяющійся къ наостренному лезвію, но безъ перехвата, какъ на предыдущихъ №№ 1102—1109; изъ змѣевика. Дл. 105, шир. у лезвія 42 мм.

» » » № 23.

1104. То же, изъ сѣроватаго діорита, но лезвіе отточено только съ одной стороны. Дл. 106, шир. 56 мм.

» » » № 24.

1105—1114. То же, всѣ десять изъ змѣевика. Дл. 118, шир. 50; дл. 90, шир. 41; дл. 75, шир. 41; дл. 70, шир. 43; дл. 69, шир. 37; дл. 78, шир. 48; дл. 65, шир. 43; дл. 72, шир. 45; дл. 74, шир. 44 мм.

» » » № 25, 26, 28, , 32, 33, 34, 36, 37, 38.

1115—1118. То же, всѣ четыре изъ діорита. Дл. 70, шир. 23; дл. 89, шир 43; дл. 34, шир. 35; дл. отбитъ, шир. 50 мм.

» » » №№ 27, 29, 39, 40.

1119. То же, изъ змѣевика. Изъ топора, разломавшагося у сверлины, сдѣланъ клинъ.

» » » № 30.

1120. Топорикъ или клинъ съ суживающимися обоими концами, изъ змѣевика. Дл. 94, шир. на серединѣ 47 мм.

» » »

1121. То же, изъ чернаго змѣевика, но по формѣ приближается болѣе къ топорамъ. Дл. 113, шир 35, толщ 33 мм.

» » »

1122. Клинъ изъ бѣлаго кремня: найденъ съ четырьмя сосудами въ могилѣ сложенной изъ плитъ въ видѣ небольшаго ящика, въ Минскомъ уѣздѣ въ имѣніи Зыковѣ, помѣщиковъ Жабчинскихъ.

Тышкевичъ, стр. 76.—Kraszewskiego. Sztuka u Slowian, str. 46.

1123. Молотъ изъ гранита, большой, изъ Игуменскаго у. имѣнія Муравы, на берегу Березины.

Тышкевичъ, стр. 83. Въ Виленскомъ Музеѣ.

1124—1128. Клинья или нуклеусы, изъ кремня. Одинъ найденъ у деревни Дзіедзатовица, возлѣ городища. — Тышкевичъ, стр. 83.—Его жс. Rzut oka VII, fig. 5.

1129. Точильный камень въ видѣ челнока, изъ твердаго камня. — Тышкевичъ, стр. 84. Въ собраніи гр. К. П. Тышкевича.

1130—1134. Стержни изъ сверлинъ у топоровъ. — » » »

1135—1139. Каменные кружки до трехъ вершковъ въ діаметрѣ; могли служить булавами или кистенемъ. Ср. изъ Сибирскихъ оружій № 119. — Тышкевичъ, стр. 92. » » »

1140. Точильный камень изъ гранита, изъ имѣнія Петролинъ. — Въ Виленскомъ музеѣ. Grewingk. Zur Kenntniss, p. 9, № 352.

Изъ Игуменскаго уѣзда: — Grewingk. Zur Kenntniss, p. 9.

1141. Топоръ съ сверлиною, изъ у. города Игумена. Ср. № 1123. — Тышкевичъ. Rzut oka. Tab. VI, fig. 10.

1142—1143. То же, два, выпаханы у деревни Боратище, вмѣстѣ съ клиномъ. — Ibidem. Tab. VII, fig. 12, 14.

Изъ Минскаго уѣзда: — Grewingk, ibidem, pag. 10.

1144. Клинъ, найденъ у самаго Минска. — Тышкевичъ. Rzut oka. Tab. VI, fig. 1.

1145. Топоръ, грубой отдѣлки, сильно вывѣтрился; съ сверлиною. Найденъ при высушкѣ пруда у Минска. — Ibidem. Tab. VII, fig. 10.

1146. То же, съ сверлиною, красивой отдѣлки, на серединѣ потоньше, и съ расширяющимся круглымъ остріемъ. Найденъ въ Минскѣ. — Ibidem. Tab. VII, fig. 2. Grewingk, fig. 7.

Изъ Новогрудскаго уѣзда: — Grewingk, ibidem, pag. 10.

1147. Топоръ съ сверлиною, отличается многоугольною окружностію и незначительною толщиною. Найденъ у Новогрудска. — Тышкевичъ. Badania. Tab. III, fig. 6.

Изъ Слуцкаго уѣзда: — Grewingk, ibidem, pag. 11

1148. Топоръ съ сверлиною у самаго почти тылья; найденъ у Слуцка. — Тышкевичъ. Rzut oka, VI, 12.

1149. То же, съ двумя лезвіями. — Ibidem. VI, 5.

27. ВИЛЕНСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Поверхность губ. представляетъ песчаную равнину. Самая возвышенная часть губ., отъ ю.-з. угла Лидскаго у. черезъ уѣзды: Ошмянскій часть Виленскаго, Свенцянскаго и Вилейскаго, соединяется узкимъ перешейкомъ на границѣ Витеб. и Минск. губ. съ Алаунскою возвышен-

Семеновъ Словарь.—А. Коревъ. Матеріалы для Геогр. и Статис. Виленская губ. Спб. 1861.—А. Киркоръ. Перечневый Каталогъ предметовъ въ Виленскомъ Музеумѣ. Вильно. 1858, 4°.—Grewingk. Zur Kenntniss der in Liv-, Est-, Kurland und einigen Nachbargegenden aufgef Steinverkeüge, съ таблицею рисунковъ.—Sitzungsberichte der gelehr. estnischen Gesell. zu Dorpat. 1871

ностію. Самыя возвышенныя точки: въ Ошмянск. у. при дер. Тупишки 1106 ф., въ Лидск. у. при дер. Тарновцы 1015 ф., въ Виленск. у. при фольв. Медники 1036 ф., въ Виленскомъ у. при дер. Кондратахъ 1015 ф. (Семеновъ).—Виленская губ., часть Гродненской и Ковенской, по мнѣнію Мурчисона, принадлежатъ къ третичной почвѣ, къ эоценовой формаціи, или къ нижному ярусу моласа (Коревъ).

Орудія находятся: 1) въ собраніи г. Подчашинскаго, бывшаго Архитектора Учебнаго окр. въ Варшавѣ; 2) въ собраніи А. М. Раевской, въ С.-Петербургѣ; 3) въ Виленскомъ музеѣ; 4) въ собраніи гр. К. Тышкевича; 5) въ собраніи Эстонскаго общ. въ Дерптѣ.

1150. Топоръ, овальной, толстой формы, съ сверлиною. Купленъ у крестьянина въ Антаколѣ, предмѣстьѣ города Вильны. — Въ собраніи А. М. Раевской.

1151. Клинъ изъ бѣловатаго известковаго камня; найденъ въ Лидскомъ уѣздѣ. — Въ собраніи г. Подчашинскаго.

1152. Топоръ, узкой, удлиненной формы съ сверлиною, изъ серпентина. Найденъ у города Вильны, въ Вѣркахъ, имѣніи кн. Витгенштейна. — » » »

1153. То же, изъ чистаго свѣтлаго серпентина. Въ Трокскомъ у., въ 21 верстѣ отъ Вильны. — » » »

1154. Клинъ изъ кремня; найденъ у Кернова, на берегу Виліи, ниже Вильны. — Grewingk. p. 6. № 326.

1155—1156. Два топора съ сверлинами, простой работы; найдены у Вильны. — Ibidem, № 327—328.

1157. Клинъ изъ кремня; оттуда же. — Ibidem, № 329.

1158. Кругъ, у середины, у отверстія, толще, чѣмъ по краямъ. Оттуда же. — Ibidem, № 330.

1159. Топоръ съ сверлиною, недодѣланный; найденъ въ у. городѣ Лидѣ.

1160. Топоръ изъ необдѣланнаго куска hornblende-гнейсъ, съ сверлиною и отшлифованнымъ остріемъ. Дл. 185, выш. 46, шир. лезвія 76 мм. Найденъ у Ливенгофа, близь Крейцбурга. — Sitzungsberichte, pag. 62—63. Въ собраніи Эстонскаго Общества.

1161. То же, изъ уралитъ-порфира темно зеленаго. Дл. 143, выш. у лезвія 44, у тылья 32, между сверлиною и лезвіемъ 46, шир. 41 мм. Оттуда же. — » » »

1162. То же, обломокъ, изъ уралитъ- — » » »

порфира. На внутренней серединѣ сверлины выдающееся мѣсто которое затруднило ея сверленіе. Выш. 47, шир. 38, шир. сверлины 23, отъ середины до конца лезвія. 45 мм.

28. КОВЕНСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Силурійская формація занимаетъ небольшой участокъ въ Шавельскомъ у. Девонская—во всемъ Шавельскомъ и Новоалександровскомъ уу. Юрская—по рѣкѣ Вентѣ въ Шавельскомъ у. Третичная занимаетъ большую часть Россіянскаго у., западъ Тельшевскаго, югъ Повенежскаго, Ковенскій, значительную часть Вилькомірскаго и ю.-з. часть Новоалександровскаго (Семеновъ).—Губернія усѣяна эрратическими камнями или заносными валунами различныхъ горныхъ породъ (граниты, гнейсы, діориты, порфиры). Замѣчательно, что мѣстами они покрываютъ цѣлыя поля, между тѣмъ какъ на ближайшихъ къ нимъ мѣстностяхъ ихъ вовсе нѣтъ (Афанасьевъ).

Семеновъ. Словарь.—А. Афанасьевъ. Матеріалы для Географ. и Статист. Ковенская губ. Спб. 1861. стр. 42,256.—Grewingk. Zur Kenntniss. Dorpat. 1871.—Hartmann. Das Vaterländische Museum zu Dorpat. 1871.—Указатель выставки при третьемъ Археологическомъ съѣздѣ въ Кіевѣ. 1874.

Орудія находятся: 1) въ собраніи г. Подчашинскаго, бывшаго Архитектора Учебнаго округа, въ Варшавѣ; 2) въ собр. г. Гуайта въ Ковнѣ; 3) въ городскомъ собраніи въ Дерптѣ.

Находки у мѣстечка Биржи Повенѣжскаго уѣзда, въ вотчинѣ графа К. П. Тышкевича.

1163. Наконечникъ копья изъ базальта. — Въ собраніи г. Подчашинскаго.

1164. Топорикъ изъ зеленаго камня (jade verte brillante). — » » »

1165. Наконечникъ отъ стрѣлы, сердцевидной формы (изъ grès lustrée). — » » »

1166. Топоръ съ сверлиною изъ діорита, найденъ близъ города Ковно, въ имѣніи Руманни. Дл. 75, шир. 38, выш. у лезвія 48, у тылья 35 мм. — Grewingk. № 319.—Hartmann. № 48.

1167. То же, съ сверлиною, найденъ въ предмѣстьѣ Алексотенъ, гдѣ сохранились слѣды жертвенника, какъ говорятъ, богини любви Алексоты — Grewingk. № 320. У учителя Гуайта въ Ковнѣ.

1168 То же, съ сверлиною и съ вырѣзанными линіями на одной сторонѣ, изъ грюнштейнъ-порфира; изъ рѣчки Ессе, у имѣнія Пойессе, 5 верстъ южнѣе Ковна. Дл. 108, шир. 54, выш. у лезвія 34, у тылья 25; шир. сверлины 20 мм. — Grewingk. № 321.—Hartmann. № 49.

1169. То же, съ сверлиною, изъ діорита; найденъ въ Шушвѣ, у имѣнія Полепіе, въ Ковенскомъ у. Дл. 90, шир. 34; выш. у лезвія 44, у тылья 13. мм. — Grewingk. № 322.—Hartmann. № 47.

1170. Клинъ, найденный въ курганѣ у мѣстечка Ушаны въ Вилькомірскомъ у., гдѣ князь Утенесъ въ XII вѣкѣ выстроилъ крѣпость Утена. — Grewingk. № 323.

1171. Кайла или булава съ четырьмя выдающимися выступами; выпахана близь Ушаны. Срав. № 921. — Grewingk. № 324.

1172. Орудіе изъ кремня, отбивное; найдено въ имѣніи Савесха, въ Ново-Александровскомъ уѣздѣ. — Grewingk. № 325.

1173—1174. Два клина, найдены въ Самогитіи (т. е. Ковенской губ.), по описанію Тышкевича. Rzut oka Tab. VI, fig. 8, 9 — Grewingk. pag. 6, 20 (Eichwald. Bull. de la S. des natur. de Moscou. III, (1860) p. 417, Сент).

29. СУВАЛКСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Орудія находятся: 1) въ собраніи г. Подчашинскаго въ Варшавѣ; 2) въ собраніи г. Глогера.

1175 Топоръ изъ діорита, очень плоскій, съ сверлиною, но почти четырехгранной формы. — Въ собраніи г. Подчашинскаго.

1176. То же, изъ бѣловатаго діорита, овальный, съ сверлиною и сильно выступающими концами лезвія. — » » »

1177. То же, недоконченный: стержень еще не весь высверленъ. — » » »

1178. То же, изъ малахита или горнаго базальта, съ сверлиною, начатою въ двухъ мѣстахъ. Одна изъ нихъ не докончена, потому что начата слишкомъ близко къ краю топора. Всѣ эти четыре топора найдены въ Маріумпольскомъ у. близь посада Саножискаго. — » » »

1179. Стрѣла изъ оленьяго рога, съ жолобкомъ, приспособленнымъ для встав- — » » »

ки кремневаго наконечника. Изъ той же мѣстности.

1180. Клинъ, изъ той же мѣстности у дер. Пильвишки. » » »

1181. Стержень отъ топора; у Прусской границы въ Вильковишскомъ у. » » »

1182—1193. Нуклеусы кремневые. Въ собраніи г. Глогера.

1194—1200. Осколки или иглы,—у дер. Пышки, Августовскаго уѣзда, по р. Нѣману. Описаніе и рисунки въ соч. Wiadom. Archeol. I, 99.

1201—1210. Орудія ложкообразныя изъ кремня. Оттуда же. Ср. № 1775.

1211—1220. Наконечники стрѣлъ изъ кремня.

1221—1230. Осколки или иглы, найденные у дер. Ковняны Августовскаго уѣзда. Тамъ же.

1231. Наконечникъ стрѣлы изъ темнаго прозрачнаго камня, красиво обдѣланный. На лѣвомъ бер. р. Нѣмана напротивъ Друзкенникъ. Тамъ же.

1232—1242. Нуклеусы кремневые. Описаніе и рисунокъ ibid.

1243. Наконечникъ стрѣлы изъ бѣлаго прозрачнаго кремня, красиво отдѣланный.

1244. Наконечникъ стрѣлы изъ кремня, листовидный.

1245. Долото.

1246—1256. Ножики, изъ кремня. На песчаныхъ бугоркахъ называемыхъ Насоуцишки по р Нѣману, Сейненскаго уѣзда. Тамъ же.

1257. Обломокъ молотка съ просверленною дырою. Оттуда же.

30. ГРОДНЕНСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Поверхность губ. лѣсиста, болотиста и изрыта водяными потоками. Болота изобилуютъ торфомъ и железною тундровою рудою (Семеновъ). — Мѣлъ, кварцовый песчаникъ, зеленая земля, янтарь (у Брестъ-Литовска выкапывается изъ земли), мѣдь самородная (Опытъ).Около Гродна мѣло-

Семеновъ. Словарь.—А. Мейендорфъ. Опытъ прикладн. геологіи, стр. 147.—Grewingk. Zur Kenntniss d. in Liv-, Est-, Kurland u. einigen Nachbargegenden aufgefundenen Steinwerkzeuge heidnischer Vorzeit, pag. 19.—Tyszkiewicz. Rzut oka etc. Tab. VI, fig. 7.—Eichwald въ Bull. de la S. des natur. de Moscou. 1860. III, p. 417.

вая формація содержитъ много кремней (Grewingk, p. 19).

Орудія находятся: 1) въ собраніи г. Подчашинскаго, въ Варшавѣ; 2) въ собраніи гр. К. Тышкевича.

1258 Топоръ кремневый, отбивной и шлифованный только у острія; безъ сверлины. Длина 165 мм., шир. 70 и 40 мм., толщина 40 мм. Изъ Пружанскаго у. — Въ собраніи г. Подчашинскаго.

1259. То же изъ діорита, шлифованный. Сверлина съ одного конца шире, чѣмъ съ другаго. Изъ Бѣльскаго у., у села Круглаго. — » » »

1260. Топоръ или клинъ изъ кремня (?); найденъ у Гродна. — Tyczkewicz, l. c.

31. СѢДЛЕЦКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Орудія находятся: 1) въ собраніи г. Подчашинскаго въ Варшавѣ; 2) въ собраніи г. Пржиборовскаго; 3) въ собраніи г. Лоскаго. — Wiadomosci archeologiczne II, 1874; III, 1876.

1261—1271. Наконечники отъ стрѣлъ изъ кремня, правильной формы, красиво отбиты. Изъ Ново-Минскаго уѣзда. — Въ собраніи г. Подчашинскаго.

1272—1282. Ножики изъ кремня, длинные, узкіе, въ огромномъ количествѣ на кладбищѣ у гор. Серочина, Сѣдлецкаго уѣзда. — Въ собраніи г. Пржиборовскаго Wiadom. archeol. II, 26 и слѣд.

1283. Тесло изъ кремня, длиною 110 мм., шириною въ 70 мм., толщиною въ 12 мм. Оттуда же. — Тамъ же; съ рисункомъ.

1284. Наконечникъ стрѣлы изъ бѣловатаго кремня, отличающійся отъ обыкновенныхъ тѣмъ, что у него нѣтъ въ низу желобины, облегчавшей прикрѣпленіе наконечника къ стрѣлѣ. — » » »

1285. Ножикъ изъ кремня; одна сторона полукруглая, тупая же сторона толщиною въ 5 мм. — » » »

1286—1287. Два нуклеуса изъ кремня, похожіе на топорики. — Тамъ же.

1288. Наконечникъ стрѣлы, изъ полупрозрачнаго кремня, отличающійся — Въ собраніи г. Пржиборовскаго. Рисунокъ и описаніе въ Wiadom. archeol. II, 34—35.

красивою формою и отдѣлкою. Найденъ у дер. Жебрачка, около названнаго выше гор. Серочина.

1289. Наконечникъ стрѣлы изъ кремня, сердцеобразный, обѣ стороны лезвія зубчатыя; отдѣлка довольно небрежная. Найденъ у дер. Жебрачки. — Тамъ же; съ рисункомъ.

1290—1300. Наконечники отъ стрѣлъ изъ сѣраго, непрозрачнаго кремня, въ видѣ правильнаго треугольника, внизу безъ желобины. Въ числѣ этихъ наконечниковъ отличается особенно наконечникъ въ видѣ небольшаго листка, зубчатый, толщина 4 мм. — Тамъ же; съ рисункомъ, стр. 36.

1301. Наконечникъ изъ кремня, большой, одна сторона зубчата. — Тамъ же, » » 39

1302. Ножъ или тесло изъ кремня. — Тамъ же,

1303. Нуклеусъ, съ правильно отбитою поверхностію. — Тамъ же, » » 40.

1304—1314. Осколки кремневые, ножики и т. п., на кладбищѣ у дер. Рудникъ, на югѣ отъ Серочина. — Въ собраніи г. Пржиборовскаго. Wiad. arch. II, 42

1315—1319. Наконечники стрѣлъ изъ кремня, пять, найденные у дер. Коханы, невдалекѣ отъ гор. Серочина Не отличаются формою отъ наконечниковъ, найденныхъ у дер. Осницы, Плоцкой губерн. — Собраніе г. Пржиборовскаго. Wiadom. archeol. II, 44.

1320. Наконечникъ стрѣлы изъ кремня, съ черенкомъ въ низу. Форма и отдѣлка необыкновенныя. Толщина 4 мм. — Тамъ же. Рисунокъ см. Wiad. archeol. II, 45.

1321. Наконечникъ стрѣлы изъ кремня, необыкновенной длины (60 мм.) Толщина 3 мм. — » » »

1322. Наконечникъ стрѣлы, изъ прозрачнаго кремня съ красными пятнами; толщ. 4 мм. — » » »

1323—1333. Ножики изъ кремня, различной формы; одинъ изъ нихъ сдѣланъ въ особенности изящно. — » » » 47

1334—1344. Наконечники стрѣлъ изъ кремня, сердцеобразные и т. д., найденные у дер. Ямы, около гор. Островъ, Влодавскаго уѣзда. — Въ собр. г. Пржиборовскаго. Wiad. arch. III, 5.

1345. Топоръ, найденный въ каменной гробницѣ, около постоялаго двора Окалевъ, Радзинскаго уѣзда. — Въ собр. г. Пржиборовскаго. Описаніе и рисунокъ въ Wiad. archeol. III, 17.

1346. Молотъ изъ гранита, длиною въ 100 мм , шириною въ 40 мм.: найденъ — Wiad. archeol. III, 71.

у дер. Костомлоты, по рѣкѣ Бугу, Бѣльскаго уѣзда.

1347—1357. Наконечники стрѣлъ изъ кремня, очень изящно сдѣланные. Оттуда же.

Въ собраніи г. Лоскаго. Описаніе и рисунокъ въ Wiadom. archeol. III, 71—73.

1358. Топоръ изъ чернаго кремня, клинообразный. Длиною 160 мм., ширина у лезвія 70 мм., а на другомъ концѣ 30 мм.; по серединѣ толщина 20 мм. Найденъ въ каменной гробницѣ у дер. Држевцы, Новоалександровскаго уѣзда.

Wiad. archeol. III, 98.

1359. Топорикъ изъ темно-сѣраго кремня; длина 93 мм., ширин. у обуха 26 мм., ширина у лезвія 49 мм., толщина 23 мм. Найденъ у дер. Окалевъ. Радзинскаго уѣзда.

Въ собраніи г. Пржиборовскаго. Какъ у Тышкевича, Rzut oka VI, № 7.

1360. Топорикъ изъ порфира. Длина 105 мм., ширина у обуха 30 мм., у лезвія 50 мм., толщина 34. Найденъ въ дер. Вишницы, Влодавскаго уѣзда.

Въ собраніи г. Пржиборовскаго. Какъ у Тышкевича, Rzut oka, VIII, № 10.

32. ЛОМЖИНСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Орудія находятся: 1) въ собраніи г. Пржиборовскаго; 2) въ собр. г. Глогера; 3) въ собр. г. Подчашинскаго.

Wiadomosci archeologiczne. II, 1874; III, 1876. Congrès de Bruxelles 1872, p. 334.

1361—1371. Ножики кремневые, наконечники стрѣлъ, скоблильные ножики, разной величины. Найдены около гор. Насельска, Пултускаго у.

Въ собраніи г. Пржиборовскаго. Описаніе съ рисунками: Wiadom. archeol. I, 85.

1372. Наконечникъ стрѣлы изъ кремня. Найденъ у дер. Гадово

» » »

1373. Наконечникъ стрѣлы изъ кремня, длиною въ 32 м., шир. 14; у дер. Лелевъ.

» » »

1374. Малотокъ съ сверлиною и 1375. Обломокъ молотка. — найдены у дер. Ѣжевъ, Мазовецкаго уѣзда.

Въ собраніи г. Глогера.

1376—1386. Наконечники стрѣлъ изъ кремня, продолговатые, зубчатые; найдены около дер. Ѣжевъ, по рѣчкѣ Слинѣ.

Въ собраніи г. Глогера. Описаніе и рисунокъ въ соч. Wiadom. archeol. I, 121.

1387—1397. То же, изъ кремня, различной величины и формы (10 отдѣльныхъ типовъ). Найдены въ пескахъ у Кобылинъ, Тыкоцинскаго уѣзда.

Тамъ же.

1398. Скребка изъ кремня. Оттуда же. — Wiad. archeol. III, 116.

1399—1409. Наконечники стрѣлъ изъ кремня, различной формы; найдены у дер. Замбржицы Старые. — » » »

1410—1420. Нуклеусы. Оттуда же. — Тамъ же. Wiadom. archeol. III, 117.

1421. Топоръ, продолговатой формы, въ родѣ Ярославскихъ, найденъ у фермы Гарновъ, въ Пултускомъ уѣздѣ, на глубинѣ трехъ футовъ, вмѣстѣ съ рогами сѣвернаго оленя. — Въ собраніи г. Подчашинскаго.

33. ПЛОЦКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Орудія находятся: въ собраніи г. Пржиборовскаго въ Варшавѣ. — Wiadomosci archeologiczne. I.

1422. Топоръ изъ діорита. — Въ собраніи О. Пржиборовскаго. Wiadom. archeolog. I, 55—70. Тамъ же рисунки №. 4, 5, всѣхъ родовъ кремневыхъ орудій.

1423. Наконечникъ стрѣлы изъ шифера. — » » »

1424—1434. То же, различной формы, изъ кремня. — » » »

1435—1445. Ножики, разной величины, изъ кремня. Найдены (№ 2. 3. 4. 5) на поляхъ деревни Осницы близъ гор. Плоцка. — » » »

34. ВАРШАВСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Орудія находятся: 1) въ собраніи Д. Я. Самоквасова; 2) въ собр. г. Пржиборовскаго; 3) въ собр. г. Подчашинскаго; 4) въ собраніи г. Ставискаго; 5) въ собраніи г. Бонецкаго; 6) въ собр. г. Венжика, въ деревнѣ Олексіанкѣ. — Wiadomosci Archeologiczne I; II.— Grewinck. Zur archeologie des Balticum und Russlands. Braunschweig. 1874. p. 11.

1446. Топорикъ изъ діорита; длина 160 мм., ширина у тылья 39 мм., шир. у лезвія 50 мм., толщина 47 мм. По формѣ, какъ у Montelius, Antiq. Sued. № 20. Найденъ у деревни Бахаржа, въ Варшавскомъ уѣздѣ. — Въ собр. г. Пржиборовскаго.

1447. Топоръ или клинъ, изъ зеленаго шиста (schiste); длин. 227, шир. — Въ собр. г. Подчашинскаго.

80 и 55, толщ. 37 мм. Найденъ около Варшавы.

1448. **Мотыка** изъ діорита; сверлина сдѣлана поперегъ орудія. Изъ той же мѣстности.
» » »

1449. **Тесло** изъ кремня. Найдено близъ Праги.
Wiad. archeol. I, 81. Въ собр. г. Пржиборовскаго.

1450—1550. **Наконечники** отъ стрѣлъ, изъ кремня; находятся въ песчаныхъ насыпяхъ въ Варшавскомъ предмѣстьѣ Прагѣ.
Въ собраніи г. Подчашинскаго, Д. Я. Самоквасова и Пржиборовскаго.

1551—1601. **Ножики** изъ кремня, различной формы и величины. Изъ той же мѣстности.
Wiadom. archeol. I, 72—78. Въ собраніи г. Пржиборовскаго и Д. Я. Самоквасова.

1602. **Крючекъ**, въ родѣ удильнаго, изъ кремня. Длиною 30 мм. Оттуда же.
» » » Въ собр. г. Пржиборовскаго.

1603—1613. **Долота**, оттуда же.
Въ собраніи Д. Я. Самоквасова.

1614—1624. **Тесла**, оттуда же.
» » »

1625—1626. **Копья**, два, изъ кремня. Оттуда же.
» » »

1627. **Кинжалъ**, изъ кремня. Оттуда же.
» » »

1628. **Топоръ** съ сверлиною, изъ діорита. Оттуда же.
» » »

1629—1630. То же, два обломка. Изъ той же мѣстности.
» » »

1631—1681. **Наконечники** отъ стрѣлъ и **другія подобныя орудія**, изъ кремня, разнообразныхъ формъ, иногда треугольные; были найдены на песчаныхъ буграхъ у хутора Дотржимы, у деревни Ваверъ, у хутора Антоновки и у деревни Марки, въ окрестностяхъ Варшавы.
» » »

1682—1700. То же, изъ кремня, нѣсколько десятковъ, различной формы и величины, найдены у деревни Заставы, около Варшавы. По формѣ—какъ наконечники найденные въ Прагѣ (Wiadom. archeol. I, 72—75).
Wiadom. archeol. II, 64—65. Въ собраніи г. Ставискаго.

1701. **Копье** въ родѣ кинжала, изъ сѣровато-лиловаго кремня, отбивное. Найдено Варшавскаго уѣзда у деревни Бартодзеи.
Въ собраніи г. Подчашинскаго.

1702. **Топорикъ** изъ сѣраго кремня; длина 130 мм., ширина у тылья 30 мм. шир., у лезвія 52 мм., толщина 23 мм. Найденъ въ торфѣ у дерев. Стра-
Въ собраніи г. Пржиборовскаго.

ковъ, Радзѣевскаго уѣзда По формѣ, какъ у Montelius, Antiq Sued. №25.

1703. То же, изъ темно-сѣраго кремня. Дл. 134, шир. у тылья 30, шир. у лезвія 57; толщина 19 мм. Найденъ у дер. Сендзинъ, того же уѣзда. Ср. Montelius. № 25. — » » »

1704—1714. Наконечники отъ стрѣлъ изъ кремня, весьма художественной отдѣлки, въ довольно значительномъ количествѣ, найдены у деревни Рендзинской, Минскаго уѣзда. — Въ собраніи г. Пржиборовскаго и г. Венжика въ деревнѣ Олексіанкѣ. Wiadom. archeol. II, 49.

1715. Копье изъ кремня; дл. 105, самая большая ширина 40, толщина 9 мм. Найдено у дер. Боиміе, Новоминскаго у. — Wiadom. archeol. рисунокъ I, № 10. Въ собраніи г. Пржиборовскаго.

1716. Топоръ изъ кремня, кругловатой формы; въ длину 150, толщину 40 и ширину 70 мм. Найденъ Станиславскаго у. близь села Обрамбъ — Въ собраніи г. Подчашинскаго.

1717. То же, изъ сѣраго кремня. Дл. 140, шир. у тылья 36, шир. у лезвія 75, толщина 40 мм. Найденъ въ уѣздномъ городѣ Гродискѣ. — Въ собраніи г. Пржиборовскаго.

1718. То же, изъ кремня; длин. въ 97, шир. у тылья 35, шир. у лезвія 48, толщина 35 мм. По формѣ какъ у Тышкевича, Rzut oka tab. VIII, №11. Найденъ у дер. Осѣчь, Влоцлавскаго уѣзда. — » » »

1719—1720. Наконечники отъ стрѣлъ, треугольные, зубчатые, изъ сѣраго кремня, два; найдены у дер. Свидно, по рѣкѣ Пилицѣ, Гросцкаго уѣзда. — Въ собраніи г. Бонецкаго.

1721—1731. То же, изъ кремня, но обдѣланные только съ одной стороны, слѣдовательно недоконченные. Въ большомъ количествѣ найдены въ той же кучѣ съ придыдущими №1719—1720. — » » »

1732—1742. То же, изъ кремня, но длинные и узкіе, въ видѣ ножиковъ. Оттуда же. — » » »

1743—1753. Ножики изъ кремня; хорошо и красиво отдѣланные. Оттуда же. — » » »

1754. Долото изъ кремня. Оттуда же. — » » »

1755—1763. Тесла, иглы и другія орудія изъ кремня. Оттуда же. — » » »

35. КАЛИШСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Орудія находятся: 1) въ собраніи А. И. Павинскаго; 2) въ собр. г. Ставискаго; 3) въ собраніи гр. Завиши.

Wiadomosci Archeologiczne II; III.

1764. Молотокъ изъ камня, который похожъ на глиммеръ-шиферъ (glimmerschiefer); въ длину 130, въ шир. (толщ.) и въ вышину 40 мм. Діаметръ сверлины 20 мм. Найденъ у уѣзднаго города Слупца, въ торфѣ, на глубинѣ 5—6 футовъ.

Въ собраніи А. И. Павинскаго.

1765—1768. Топорики изъ змѣевика и изъ кремня, два, найденные у дер. Малковъ, близь гор. Варта; третій въ торфѣ у гор. Сѣрадза, два у дер. Лышковъ, а одинъ на языческомъ кладбищѣ въ дер. Ежево, Сѣрадзскаго уѣзда.

Въ собраніи г. Ставискаго. Wiadom. archeol. II, 64.

1769. Наконечникъ отъ копья, изъ кремня, великолѣпно обдѣланный. Найденъ у дер. Высокіе, Конинскаго уѣзда.

Въ собр. гр. Завиши. Wiad. archeol. III, рис. pl. VI, № 1.

36. ПЕТРОКОВСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Орудія находятся: 1) въ собр. Ставискаго и 2) въ собр. Пржиборовскаго.

Wiadomosci Archeologiczne II, 1874.

1770. Наконечникъ копья, изъ кремня, большой; въ длину 110 мм., въ ширину 40 мм. Отдѣлка замѣчательная. Найденъ въ посадѣ Окупъ, близъ уѣзднаго города Ласкъ.

Въ собраніи г. Ставискаго. Описаніе и рисунокъ въ Wiadom. arch. II, 63, 64.

1771. Долото изъ кремня, длиною въ 78 мм., шир. въ 17 м., толщ. въ 15 мм.; найдено у дер. Дзбанки, Ласкаго уѣзда. Ср. Nilson. Steinalter. № 137.

Въ собраніи г. Пржиборовскаго.

37. КѢЛЕЦКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Орудія находятся: 1) въ собраніи гр. Завиши; 2) въ собраніи г. Подчашинскаго, въ Варшавѣ.

Wiadomosci archeologiczne II, Warszawa, 1874, съ рисунками. III, 1876.—Congrès International. V Session, à Bologne. 1871. Paris. 1873. 8⁰.

1772. Топоръ изъ Hornblende, силь-

Въ собраніи г. Подчашинскаго.

но вывѣтрившійся; найденъ у г. Сандомира.	
Олькушскаго уѣзда въ долинѣ, по рѣчкамъ Прондинику и Рудавѣ. Пещера Ержмановская, въ долинѣ Ержмановской.	Завиша. Congrès, pag. 121; Wiadomosci II, p. V. Въ собраніи гр. Завиши
1773. Черепки грубой глиняной посуды.	» » »
1774. Крюкъ изъ оленьяго рога.	» » »
Пещера Вершховская, у рѣки Рудавы.	Wiadomosci. II, p. VIII. Въ томъ же собраніи.
1775. Ложка изъ кремня, немного повреждена. Срав. № 1201—1210, 1904.	» pl. XIV, 2.
1776—1786. Ножики, сдѣланные изъ осколковъ кремня, десять штукъ.	» pl. XIV—XVIII, № 1, 10, 11, 22—24, 28, 32—34.
1787—1797. Ножики или пилы съ зубцами, если зубцы не произошли отъ поврежденія при употребленіи; изъ кремня.	» pl. XVII, № 25—27.
1798. Наконечникъ отъ стрѣлы, красиво обдѣланный, изъ кремня, треугольной формы, съ выемкою назади.	» pl. XVIII, № 36.
1799. Клинъ, почти четыреугольный и наостреный, изъ кремня.	» pl. XVI, № 18, a и b.
1800. То же, изъ кремня, но отшлифованный; обломокъ.	» pl. VIV, № 3.
1801. Топоръ или клинъ, шлифованный, изъ діорита.	» pl. XIX, № 45.
1802. Буравъ или глыба (нуклеусъ), изъ кремня.	» pl. XVIII, № 39.
1803. Ножикъ длинный, изъ кремня.	» pl. XIX, № 44.
1804. Шила, три, изъ лошадиныхъ костей.	» pl. XIX, № 46—48.
1805. Черепки отъ сосудовъ.	» pl. XX и XXI.
Пещера Мамута, въ долинѣ рѣки Рудавы.	Wiadomosci. II, p. III. Въ собр. Завиши.
1806. Амулетъ (?), изъ кости темно сѣраго цвѣта, въ видѣ палочки съ утончающимися концами и съ перехватомъ на срединѣ. На одномъ концѣ двѣ дырочки.	» pl. XI, № 1.
1807. Просверленая буса; не обточенный ли это обломокъ сталактита?	» pl. XI, № 4.
1808. Кость голенастой птицы, съ зазубринами.	» pl. XI, № 2.
1809—1810. Два зуба пещернаго медвѣдя (ursus spelaeus), съ сверлинами.	» pl. XI, № 3, 6.
1811. Зубъ волчій, съ сверлиною.	» pl. XI, № 8.
1812. Зубъ лисій, съ сверлиною.	» pl. XI, № 9.

1813—1814. Зубы, два, оленьи, съ сверлиною. » » pl. XI, № 10.

1815. Зубъ лосиный, съ сверлиною. » » pl. XI, № 5.

1816. Орудіе изъ кости, съ сверлиною. » » pl. XI, № 11.

1817. Шило изъ лисьей кости. » » pl. XII, № 18.

1818. » изъ оленьей кости. » » pl. XII, № 17.

1819. Гладильная кость изъ мамонтовой бивни. » » pl. XII, № 14.

1820. Молотъ изъ кремня. » » pl. III, № 1

1821. Тесло изъ кремня. » » pl. IV, № 4.

1822. Орудіе (?) изъ кремня, почти кубическое (disque en silex, percuteur, forme pyramidale). » » pl. V, № 7.

1823—1837. Тесла разныхъ величинъ; изъ кремня. » » pl. IV—X, №№ 6, 20, 21, 37, 38.

1838. То же, но длиннѣе другихъ; изъ кремня. » » pl. VI, № 12.

1839—1841. Орудія (?) треугольныя, изъ кремня. » » pl. VI, № 14, 15; pl. X, № 30.

1842—1852. Много нуклеусовъ, или глыбъ кремневыхъ. » » »

1853—1863. Ножи плоскіе и длинные, изъ кремня. » » pl. III—XII, №№ 2, 5, 17, 18, 24, 27, 28.

1864—1874. Пилы разныхъ величинъ, изъ кремня, и ножи. » » pl. V—XI, №№ 8—13, 16, 19, 23—26, 41.

1875—1885. Наконечники отъ стрѣлъ и копій, изъ кремня, разныхъ величинъ. » » pl. IX, № 27—36, сравн. pl. VII, № 16—19.

1886—1896. Тесла, въ видѣ треугольниковъ. Ibid. pl. II, I, II.

1897. Ножъ. » » III.

1898. Долото, съ широкимъ поперечнымъ лезвіемъ. » » IV.

1899. Пила зубчатая. » » V.

1900. Наконечникъ острый, въ видѣ треугольника. » » VI.

1901. Наконечникъ стрѣлы, съ зубчатою рукояткою. » » VII.

1902. Ножъ, замѣчательный своею длиною, въ 160 мм; 35 мм. шир. » pl. III, № 2; VIII, № 23.

1903. То же, грубой работы. » » IX.

1904. Ложка, отличающаяся конхоидальною кругловатостью, длиною въ 110 мм., шириною въ 35 мм. Срав. № 1201—1210, 1775. » » X.

1905. Тесло плоское, въ формѣ лавроваго листа. » » XI.

1906—1916. Ножи, съ широкимъ лезвіемъ; рукоятки хорошо обдѣланы. — » » XII, XIII, XIV.

1917. Ножъ съ поперечнымъ лезвіемъ. — Wiadomosci III, стр. 129.

1918. Молотокъ, служившій орудіемъ для дѣланія зубцовъ на кремняхъ (?). — » » стр. 130.

1919. Ножъ длинный, острый. — » » стр. 131.

1920. Рогъ оленій, длиною въ 200 мм., шир. 27 мм., отбитый на обоихъ концахъ, служившій булавою, bâton de commandement? — » Таб. IV рис. XXIII.

1921—1922. Два шила оленьяго рога. — » » рис. XIX.

1923—1925. Три куска оленьяго рога: одинъ длиною 140 мм., шир. 30 мм.; другой 190 мм. длин., 15 мм. толщины; съ нарѣзками на одномъ концѣ. — » » рис. XX, XXI, XXIII.

1926. Ребро неизвѣстнаго животнаго. — » » рис. XXII.

1927. Шило изъ кости. — » » рис. XXIV.

1928. Волчій зубъ, съ сверлиною. — » » рис. XXV.

Въ пещерѣ «Окопы», въ долинѣ по р. Прондникъ:

1929–1942. Орудія (14), изъ кремня. — Wiadom. arch III, 137.

1943. Шпла изъ оленей кости.

1944. Молотокъ, изъ діорита; длина 122 мм., шир. у обуха 35 мм., ширина у лезвія 36 мм.; толщина 36 мм. Найденъ въ дер. Корытница, Стопницкаго уѣзда. — Въ собраніи г. Пржиборовскаго. Какъ у Montelius. Antiq. Sued. № 20.

38. РАДОМСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Орудія находятся: 1) въ собр. г. Подчашинскаго и 2) въ собр. г. Пржиборовскаго. — Wiadomosci Archeologiczne, I

1945. Клинъ, длиною 125, шириною внизу 50, у вершины 35, толщиною 26 мм. Найденъ въ Опатовскомъ у. у дер. Жудцевъ. — Въ собраніи г. Подчашинскаго.

1946. Наконечникъ копья, изъ кремня, длиною въ 120, шириною въ 40 мм. Найденъ въ деревнѣ Гарбовъ около гор. Завихоста. — Въ собраніи О. Пржиборовскаго, см. рисунокъ и описаніе въ Wiadom. archeol. I, 10, 11.

1947. Ножикъ или тесло, изъ кремня; 85 мм. длин., 25 шир. Оттуда же. — Ibidem

39. ЛЮБЛИНСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Орудія находятся: въ собраніи г. Пржиборовскаго въ Варшавѣ.

Wiadomosci Archeologiczne III, 1876.

1948—1958. Ножики изъ кремня, и наконечники отъ стрѣлъ, найденные у дер. Чемерники, по рѣкѣ Тисменица. Между ножиками отличается одинъ—изъ бѣловатаго кремня, который превосходитъ длиною и отдѣлкою всѣ прочіе, находящіеся въ собраніи г. Пржиборовскаго.

Въ собраніи г. Пржиборовскаго; рисунокъ, а также описаніе въ Wiadom. arch. III, стр 11.

1959. Ножикъ кремневый, похожій на современные металлическіе. Оттуда же.

» » »

1960. Наконечникъ стрѣлы изъ кремня, отличающійся необыкновенно изящною отдѣлкою и несомнѣнно самый красивый изъ всѣхъ доселѣ найденныхъ наконечниковъ.

Тамъ же » » » стр. 12.

1961—1971. Наконечники отъ стрѣлъ, разной формы и величины, найденные у той же деревни на другомъ «жальникѣ»; въ числѣ этихъ наконечниковъ замѣчателенъ плоскій наконечникъ изъ бѣловатаго кремня.

Описаніе и рисунокъ въ Wiadom. archeol. III, 13.

1972. Наконечникъ стрѣлы изъ кремня, оба бока зубчаты; нарѣзки зубчатыя, сдѣланы очень правильно. Оттуда же.

Тамъ же.

1973—1983. Наконечники стрѣлъ изъ кремня, отличной отъ вышеприведенныхъ формы. Оттуда же.

» » » стр 14.

1984—1989 Наконечники изъ кремня, съ поперечнымъ лезвіемъ: одинъ изъ нихъ изъ красноватаго кремня.

» » »

1990—1995. Наконечники стрѣлъ изъ кремня, а также ножики, обыкновенной формы; наконечники плоскіе, нѣкоторые съ поперечнымъ лезвіемъ, найденные на жальникѣ у дер. Лѣшковицы, Любартовскаго уѣзда, на прав. бер. рѣки Вѣпржъ.

Въ собраніи г. Пржиборовскаго; описаніе въ соч Wiad. arch. III, 23—24.

1996—1997. Наконечники отъ копій изъ кремня; самый длинный въ 60 мм., а шир. въ 20 м. Въ значительномъ количествѣ найдены на языческомъ кладбищѣ у дер. Чернѣево, по рѣкѣ Вѣпржъ, Любартов. уѣзда. Между наконечниками отличаются наконечники съ поперечнымъ лезвіемъ.

Тамъ же; » » стр. 27, 28.

1998—2006. Тесла или ножики ложкообразные. Оттуда же. Сравн. №№ 1201—1210, 1775, 1904.	» рисунокъ, стр. 28, 29.
2007—2012. Ножики, одинъ изъ нихъ длиною въ 85 мм., шириною у одного конца въ 22, у другаго въ 12 мм. Оттуда же.	» » стр. 30.
2013—2017. То же, ложкообразные. Оттуда же. Сравн. № 1998—2006.	» » стр. 30
2018—2027. Наконечники стрѣлъ изъ кремня, найденные на жальникѣ у дер. Ящовъ, Холмскаго уѣзда.	» » »
2028. Ножикъ изъ кремня; 48 мм. длина, 15 мм. шир. Оттуда же.	» » »
2029. Топоръ изъ змѣевика, между сваями постройки на болотахъ у дер. Бялка, Холмскаго уѣзда.	Тамъ же.
2030—2040. Наконечники стрѣлъ изъ сѣраго кремня. Оттуда же.	» съ рисункомъ, стр. 43.
2041—2051. Ножи кремневые разной формы. Оттуда же.	» съ рисунками, стр. 44—45.
2052. Топорикъ изъ кварцита. Длина 75 мм., ширина у обуха 35 мм., ширина лезвія 46, толщина 22 мм. Найденъ въ дер. Милѣевѣ, Любартовскаго уѣзда.	Въ собраніи г. Пржиборовскаго. (Топорикъ похожъ на тотъ, который изображенъ у Тышкевича, Rzut oka. Tab. VI, т. 1).

40. ЗАКАВКАЗЬЕ.

Въ Нахичеванскомъ уѣздѣ изъ ископаемыхъ богатствъ наиболѣе замѣчательны: каменная соль, жерновой камень. хорошіе кремни по берегамъ рѣчки Алагезъ-чая, впадающей въ Арпачай и признаки серебряной руды (Семеновъ). Огненныя породы Кавказ. края, по изслѣдованію г. Абиха, представляютъ три главные отдѣла, которые, по времени своего образованія, должны слѣдовать одинъ за другимъ. Къ первому отдѣлу относятся: гранитовыя породы, ко второму—порфировыя, къ третьему и къ послѣднему—собственно вулканическія по-	Семеновъ. Словарь.—Каталогъ Этнографической выставки въ Москвѣ. 1867.—Grewingk. Zur Kenntniss der in Liv—, Est—, Kurland etc. etc. Verhandlung. d. gechr. Estn. G. VII 1 Heft. 1871. pag. 17—18.—Радде. Краткій путеводитель Кавказскаго Музеума. Тифлисъ. 1870—Dubois de Montpéreux Voyage autour du Caucase.—H. Abich. Vergleichende Grundsuge der Geologie des Kaukasus wie der Armenischen und Nordpersischen Gebirge въ Mem. d. l' Acad. des s. de S.-Peterb. VI serie. Tome VII, 1859.—Горный журналъ. 1828, № 12; 1862, ч. 1, стр. 529.—Ernest Favre. Recherches géologiques dans la partie centrâle de la chaine du Caucase. Genève Bâle-Lyon. 1875.—Записки Общества Любителей Кавказской Археологіи, выпускъ 1, 1875; вып. 2, 1877 вып. 3.—Извѣстія Кавказскаго отдѣла Имп. Геогр. Общ. за 1876 г., статья Вейденбаума—Ма-

роды (Салацкій). Протогиновый гранитъ, фельзитовый порфиръ (содержащій кварцъ), сіенитъ, діоритъ, порфиритъ, діабазъ плотный и мелкозернистый, габбро, кварцовый трахитъ, порфиръ, трахитъ, рогово-обманковый андезитъ, авгитовый андезитъ, обсидіанъ, перлитъ, долеритовыя лавы, базальтъ, трахитовый туфъ (Креднеръ).

tériaux pour l' histoire de l' homme. III, 1867, pag. 310—311.—Креднеръ. Руководство къ геологіи.

Орудія находятся: 1) въ Этнографическомъ собраніи Акад. Наукъ; 2) въ Кавказскомъ Музеумѣ, въ Тифлисѣ; 3) въ собр. А. М. Раевской; 4) въ собраніи г. Вырубова въ Тифлисѣ.

Въ Эриванской губерніи, въ Нахичеванскомъ уѣздѣ:

2053. Молотъ, клинообразный, изъ діорита; найденъ въ соляномъ пріискѣ. Форма такая попадается въ Испаніи и въ Сѣверной Америкѣ, въ древнихъ мѣдныхъ рудникахъ.

Каталогъ Этн. выст. № 775. Въ собраніи Акад. Наукъ.—Grevingk. p. 17.—Matériaux. III, p. 310.

2054. То же, изъ зеленаго порфира, найденъ въ Арменіи въ окрестностяхъ соляной ломки у Нахичевани.

Favre. Recherches, p. 108, appendice I, fig. 32.

Въ Эриванской губерніи въ Эчміадзинскомъ уѣздѣ, въ соляныхъ ломкахъ близь селенія Кульпъ на берегу Аракса.

2055. Молотъ, изъ порфира (porphyre pyroxénique) съ крупнымъ зерномъ; шлифованъ. Форма, какъ у предыдущаго, четырехгранная построконечная, съ полукруглыми боками; на концѣ, вокругъ самаго тылья, поперечная желобина. Длина 160, толщина 100, ширина 110 мм.

Радде. Путеводитель, стр. 18, № 18—21.—По свѣдѣніямъ и измѣреніямъ доставленнымъ г. Бейерномъ. Въ собраніи Кавказскаго Музея.

2056. То же, изъ такого же порфира, но съ боками почти совершенно полукруглыми. Длина 140, ширина 90. толщина 65 мм. Конецъ выемки сильно выступаетъ.

» » »

2057. То же, изъ лабрадорнаго порфира, и такой же формы какъ № 2055, но тылье совершенно плоское. Длина 173, ширина 90, толщина 60 мм.

Записки Общ. Люб. Кав. Арх. выпускъ 2, 1877. Таб. VIII. фиг. 2.

2058. То же, изъ змѣевика; остріе отбито и форма круглая. Длина 155, ширина 136, толщина 92 мм. Кромѣ

Записки Об. Л. Кав. Арх. выпускъ 2. 1877. Таб. VIII, фиг. 1.

желобины вокругъ тылья, молотокъ этотъ имѣетъ еще поперечную желобину, раздѣляющую тылье на двѣ равныя части.

2059—2065. То же, семь; той же формы, какъ предыдущіе. Самый большой какъ № 2055, а остальные всѣ постепенно уменьшаются въ величинѣ.

Въ собраніи г. Вырубова

41. СТАВРОПОЛЬСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Степной характеръ площади губерніи въ западной ея части прерывается довольно возвышеннымъ отрогомъ предгорія главнаго Кавказскаго хребта. Гористая эта часть представляетъ собственно рядъ плоскихъ возвышенностей. У Пятигорска равнинный характеръ спорадически нарушается, вслѣдствіе выступленія наружу трахитоваго порфира, мѣстами совершенно прорвавшаго мѣловые пласты. Эту Бештаусскую группу горъ или Пятигорье, Абихъ сравнилъ съ архипелагомъ скалистыхъ острововъ. Каменоломни известняка находятся во многихъ мѣстахъ губерніи (въ станицахъ: Русской, Донской, Безопасномъ, Палагіадѣ, Дубовкѣ, Тугулукѣ, Кугультѣ и Терновкѣ) (Семеновъ).

Семеновъ. Словарь.—Dubois de Montpéreux. Voyage autour du Caucase.—Hommaire de Hell. Les steppes de la mer Caspiennes Paris. 1843—45.—Записки Имп. Акад. Наукъ. III, 1862.—Извѣстія Имп. Р. Арх. Общ. IV.—Grewingk. Zur Kenntniss въ Verhandlungen d. gel. Estnis. Gesell. Dorpat. 1871.—Каталогъ Этнограф. выставки въ Москвѣ, 1867.

Орудія находятся: 1) въ Этнографическомъ собр. Академіи Наукъ и 2) въ собраніи А. М. Раевской.

2066. Каменный топорикъ и глиняный сосудъ, найденные въ одномъ изъ небольшихъ кургановъ близь Пятигорска. Оба предмета куплены были въ 1859 г. преосв. Аѳанасіемъ. Топорикъ сдѣланъ изъ змѣевика, и какъ бы соединяетъ въ себѣ формы молота и топора. Сверлина коническая, выточена самымъ правильнымъ образомъ.

Въ Этнограф. собраніи Академіи. Записки И. Акад. Наукъ. III (1862), стр. 260.—Извѣстія И. Р. Археол. Об. IV, стр. 312.—Grewingk, zur Kenntniss. pag. 18, по ошибкѣ относитъ это орудіе къ Астраханской губ.—Катал. Этнограф. выставки № 730.

2067. Наконечникъ отъ стрѣлы, изъ кремня, неправильной формы, немного загнутый, напоминаетъ наконечники Мараѳонскіе (Revue Archéol. XV. 1867. p. 145). Найденъ въ Кизлярскомъ уѣздѣ, въ казачьей станицѣ Науръ, между Пятигорскомъ и Кизляромъ.

Въ собраніи А. М Раевской.

42. САРАТОВСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Весь Царицынскій у. и западныя части Камышинскаго и Аткарскаго уѣздовъ представляютъ одну сплошную, возвышенную равнину, пересѣченную рѣчными долинами и балками. Мѣловая формація господствуетъ въ губерніи. Замѣчательныя обнаженія ея состоятъ изъ мѣла, (ср. Креднеръ стр. 52), глинистыхъ плотныхъ мергелей, глинисто-желѣзистыхъ песчаниковъ и кремнистыхъ глинъ (Семеновъ). Красная желѣзистая глина, бурый уголь, поваренная соль, глинистый желѣзнякъ или сферосидеритъ. (Опытъ, стр. 165).

Семеновъ. Словарь.—Бар. Мейендорфъ. Опытъ прикладной геологіи. Спб. 1849.—Креднеръ. Руководство къ геологіи.

Орудія находятся: въ собраніи Саратовскаго Статистическаго Комитета.

2068. Молотъ, въ видѣ кузнечнаго молота, вѣсомъ $5^7/_8$ фунта, изъ породы камня, которая не встрѣчается вблизи мѣста его нахожденія Царицынскаго у. въ Липовской волости. Онъ былъ найденъ въ промоинѣ, невдалекѣ отъ древней земляной насыпи (городище)?

По свѣдѣніямъ доставл. Статист Комитетомъ.

43. ДОНСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Геогностическія формаціи: каменноугольная—въ округахъ: Донецкомъ, первомъ Донскомъ, Міусскомъ и Черкасскомъ; мѣловая—во всѣхъ округахъ и третичная или міоценовая—преимущественно въ южной части земли В. Донскаго (Семеновъ). Желѣзная глина, песчаникъ, роговикъ, кварцъ съ мѣдною зеленью и синью, кварцовый песчаникъ, глинистый сланецъ, антрацитъ, шпатовый желѣзнякъ, свинцовый блескъ, бурый желѣзнякъ, цинковая обманка (Опытъ. 185).

Семеновъ. Словарь.—Бар. Мейендорфъ. Опытъ прикладной Геологіи.—Отчетъ Имп. Археологической Коммиссіи за 1865; тоже за 1866.—Указатель выставки при третьемъ Археол, съѣздѣ въ Кіевѣ. 1874.—Труды перваго Арх. съѣзда.—Филимоновъ. Каталогъ.—Отчетъ Московск. Публ. М. за 1870—1872 годы.—Пропилеи. изд. П. М. Леонтьева, IV.—

Орудія находятся: 1) въ собраніи Московскаго Публичнаго Музея; 2)

въ собраніи В. Б. Антоновича, въ Кіевѣ; 3) въ Импер. Археологической Коммиссіи.

Раскопки В. Г. Тизенгаузена въ 1865 и 1866 годахъ: а) въ большомъ курганѣ, прозываемомъ Гиреевою могилою, близь Аксайской станицы, на правомъ берегу Дона, въ 30 верстахъ отъ Недвиговки, въ насыпи, вмѣщавшей разные обломки античныхъ амфоръ, при одномъ изъ четырехъ оставовъ: — Въ Московскомъ Публ. Музеѣ. — Отчетъ за 1870—1872 г. стр. 112. — Отчетъ Имп. Археолог. Коммиссіи за 1865, стр. XI—XII.

2069—2071. Три пластинки, желтаго, мелко-зернистаго песчаника, овальныя, обточенныя; съ одной стороны выпуклыя, съ продольною ложбиною на противоположной плоской сторонѣ. — » » » Каталогъ, № 1329—1331.

б) въ другихъ близь лежащихъ курганахъ:

2072. Обломокъ острія отъ топора, изъ гранита, найденъ вмѣстѣ съ бронзовымъ шиломъ. — » » » Каталогъ, № 1227.

2073. Кружокъ, плоскій, хорошо обточенный, изъ мелко-зернистаго песчаника. — » » » Каталогъ, № 1332.

в) въ кругломъ курганѣ близь Ростова на Дону и Гниловской станицы, съ двумя человѣческими оставами: — Отчетъ Имп. Археологической Коммиссіи за 1866 г.

2074. Кремневый буравъ или нуклеусъ, отбитый осколками. — » » » Каталогъ, № 979.

2075. Ножъ изъ кремня, длинный, съ рукоятью, отбитый осколками. — » » » Каталогъ, № 980,

2076—2086. Связка бусъ, изъ костяныхъ цилиндровъ. Въ другихъ ближайшихъ курганахъ находились предметы бронзовые и гончарные. — » » » Каталогъ, № 981.

г) въ курганѣ Кирпичномъ, въ Нижне-Гирской станицѣ:

2087. Круглый жерновой камень для раздробленія зерна, и каменный пестъ. — » » » Каталогъ, № 1338—1339.

2088. Молотъ или кайло, шарообразный, обточенный и съ сверлиною на срединѣ. Тутъ же найдены и бронзовые предметы. — » » » Каталогъ, № 1340.

2089. Молотъ, каменный, съ береговъ рѣки Большой-Быстрой, впадающей въ Донецъ. — Труды перваго с. стр. 1. Рисунокъ былъ у проф. Борисяка.

2090. Подвѣска изъ лазурнаго камня.

Указатель, стр. 8, № 115. Въ собр. В. Б. Антоновича.

2091 Наконечникъ стрѣлы, изъ кремня, найденъ въ курганѣ вмѣстѣ съ металлическими предметами, но на какой мѣстности, не сказано.

Пропилеи. IV, стр. 403.

44. ТАВРИЧЕСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Главный хребетъ Крымскихъ горъ, называемый Яйла, отъ Георгіевскаго монастыря идетъ вдоль извилины морскаго берега до самаго мыса Айя. Отъ этого мѣста онъ удаляется отъ моря, и оканчивается вершиной Бабуганъ-яйла въ разстояніи пяти верстъ отъ моря. Высота Айя, близь бухты Ласпи, около 1500 футовъ; Ай-Петри, близь Алупки, 3,798 ф.; Яйла, окружающая Ялтинскую долину, надъ Ай-Василемъ 5,008 ф., Бабуганъ-Яйла—5094 ф. Чатырдагъ—5,113 ф., Аюдагъ 2000 ф. (Семеновъ).—Кварцовый песчаникъ, известнякъ, мраморъ, сіенитъ, діоритъ, мергель, кремень, антрацитъ, глинистый желѣзнякъ или сферосидеритъ, болотная руда, вивіанитъ (Опытъ. 186). Юрскій известнякъ, оолитовый известнякъ, въ ряду пластовъ міоценовой формаціи, кварцовый трахитъ, андезитъ, магнитный желѣзнякъ, эпидотъ (Креднеръ).

Бурачковъ. О мѣстоположеніи древн. города Каркинитиса и о монетахъ ему принадлежащихъ. Одесса, 1874; отдѣльные оттиски изъ IX тома Записокъ Одесск. Общ. съ объясненіемъ рисунковъ, такъ какъ въ Запискахъ Общ. всѣ ссылки невѣрны и рисунки не отвѣчаютъ тексту.—Dubois de Montpéreux. Voyage, т. V, VI.—Семеновъ. Словарь.—Бар. Мейендорфъ. Опытъ прикладной геологіи.—Креднеръ. Руководство къ геологіи.—Отчетъ Имп. Археологической Коммиссіи за 1868 годъ.

Орудія находятся: 1) въ собраніи П. Бурачкова; 2) въ собраніи А. М. Раевской.

2092—2192. Куча кремневыхъ осколковъ (наконечниковъ?) лежала у ногъ костяка въ Кулобской гробницѣ въ Керчи, открытой при Стемпковскомъ въ 1830 году. Всѣ кремни имѣли острые края.

Dubois. p. 194—199. Неизвѣстно куда попали.

2193—2292. Многочисленные кремневые осколки въ курганахъ разрытыхъ Дюбуа близь Симферополя на горѣ Керменгикъ; они или лежали подъ тѣлами, или были разсыпаны кругомъ

Ibidem. V, p. 199; VI, p. 386. Въ собраніи г. Дюбуа.

тѣла. Дюбуа при этомъ замѣчаетъ, что кремень (silex pyromaque) не встрѣчается у Симферополя, а навѣрно принесенъ съ береговъ Альмы.

2293. Долото изъ кремня, вставлявшееся въ рукоять. По формѣ какъ № 1100. Найдено въ Симферопольскомъ уѣздѣ на горѣ Яйлѣ. — Въ собраніи А. М. Раевской.

2294—2400. Кремневые наконечники отъ стрѣлъ, и куски гранита бывшаго въ огнѣ, попадаются у Кинбурна между кухонными остатками(?). — Бурачковъ, стр. 31. Въ его собраніи.

2401. Наконечникъ отъ копья, изъ кремня; найденъ вмѣстѣ съ круглымъ кувшинчикомъ въ курганѣ Гилейскомъ (мѣстность съ точностію не опредѣлена). — Ibidem, стр. 37, 65. Таб. IV, ф. 7. Въ томъ же собраніи.

2402 То же, изъ обсидіана; изъ тѣхъ же кургановъ. Форма довольно правильная и выдѣлана красиво. — Ibidem, стр. 37. Таб. V, ф. 3. » » »

Въ курганахъ близь селенія Большой Бѣлозерки, Мелитопольскаго уѣзда: — Отчетъ Имп. Арх. Комм. стр. XVI, XVII.

2403—2407. Пять костяныхъ стрѣлокъ. — » » »

2408. Наконечникъ изъ кремня и бронзовыя вещи, найдены въ небольшомъ курганѣ, въ 125 саж. отъ Цымбалки. — » »

2409. Точильный брусъ; найденъ вмѣстѣ съ бронзовымъ копьемъ, въ смѣжной могилѣ. — » » »

2410—2411. Два кремня, вмѣстѣ съ кусками краски въ родѣ бакана; найдены въ другой могилѣ этой же группы. — » » »

45. ХЕРСОНСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Опалъ, гранитъ, раковистый известнякъ (Опытъ. 183).

Орудія находятся: 1) въ собраніи А. М. Раевской; 2) въ собраніи В. Б. Антоновича, въ Кіевѣ. — Указатель выставки при третьемъ Археол. съѣздѣ въ Кіевѣ. 1874.—Бар. Мейендорфъ. Опытъ прикладной геологіи.—Указатель выставки при третьемъ Археолог. съѣздѣ въ Кіевѣ. 1874.

2412. Топорикъ съ сверлиною; найденъ близь мѣстечка Павловска, Елисаветградскаго уѣзда, на берегу рѣки Плетеный Тамлыкъ. — Въ собраніи А. М Раевской.

2413. Долото кремневое; найдено въ Ананьевскомъ уѣздѣ. — Указатель, стр. 8, № 114. Въ собраніи В. Б. Антоновича.

46. ЕКАТЕРИНОСЛАВСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Поверхность губерніи есть степная равнина, въ общемъ смыслѣ этого слова. Кристаллическія формаціи юго-западной половины губерніи состоятъ преимущественно изъ гнейса, прорѣзаннаго многочисленными штоками гранита (и видоизмѣненія его—письменнаго гранита или пегматита), сіенита, діорита, змѣевика и порфировъ (Семеновъ).—Гранитъ, кварцъ, розовый кварцъ, халцедонъ, полуопалъ, песчаникъ, кварцовый песчаникъ, аметистъ, глина, фарфоровая глина, горючій сланецъ, известнякъ, раковистый известнякъ, мѣлъ, гипсъ, цирконъ, мѣловой мергель, алебастръ, черная глина, каменный уголь, антрацитъ, болотная руда, глинистый желѣзнякъ или сферосидеритъ (ср. Креднеръ, стр. 64), бурый желѣзнякъ, сѣрный колчеданъ, свинцовая руда, аспидный сланецъ, рисовальный сланецъ, точильный камень (Опытъ. 178).

Семеновъ. Словарь.—Бар. Мейендорфъ. Опытъ прикладной геологіи.—Древности. Археологическій вѣстникъ, 1867.—Древности. Труды Моск. Арх. Общ. I, 1865—1867.—Отчетъ Имп. Археологической Коммиссіи за 1867 годъ, стр. XVII—XVIII; за 1859 годъ, стр. VII.

Орудія находятся: 1) въ собраніи г. Алексѣева, въ Екатеринославѣ; 2) въ собраніи г. Поля, въ Верходнѣпровскомъ уѣздѣ; 3) въ собраніи Имп. Археологической Коммиссіи.

2414—2463. Сосудъ круглый, со множествомъ стрѣлъ, ножей, пилъ и пр., «изъ чистаго кремня, съ чрезвычайнымъ искусствомъ сдѣланныхъ; найденъ былъ въ 1816 году, мастеровыми Луганскаго литейнаго завода (Славяно сербскаго уѣзда, на границѣ съ землею войска Донскаго), при разрытіи канавы наступили на нѣкоторую твердую массу, которая оказалась круглымъ горшкомъ порядочной величины. Нѣкоторые ножи были длиною болѣе четверти аршина и имѣли обоостороннее лезвіе, зубцы же пилъ сдѣланы были съ такимъ искусствомъ, какое видимъ мы въ луч-

Археолог. вѣстникъ, стр. 29, въ 20 томѣ Трудовъ вольнаго Общества любителей Росс. словесности или Соревнователь просвѣщенія и благотворенія. 1820, часть X, книга VI, стр. 251—252. Статья Гесса де Кальве.

шихъ англійскихъ пилахъ. Поврежденные остатки отправлены въ С.-Петербургъ».

2464. Молотъ каменный; въ насыпи кургана Толстой могилы Бѣленькой. — Древности. I, стр. 72.

2465—2466. Копье кремневое и кремешекъ въ родѣ наконечника отъ стрѣлы, въ головахъ остова въ другомъ курганѣ, въ Гермесовой Близницѣ. — Тамъ же.

2467—2517. Молоты, жернова, кремневые ножи и другія орудія, найдены г. Алексѣевымъ въ курганѣ въ его имѣніи селѣ Котовкѣ. Вмѣстѣ найдены были также и черепки отъ сосудовъ. Курганъ былъ покрытъ лѣсомъ. — Въ собраніи г. Алексѣева. Находка еще не описана. Изъ письма г. Алексѣева.

2518—2528. Каменныя орудія были находимы вдоль береговъ Днѣпра. — Въ собраніяхъ г. Алексѣева и г. Поля.—Изъ письма г. Алексѣева.

2529. Каменный молотъ и

2530—2531. Двѣ костяныя стрѣлки, найдены въ насыпи долгаго кургана, одного изъ трехъ кургановъ, составляющихъ группу «Сиротины Могилы», въ 7 верстахъ отъ селенія Петровскаго, близь почтовой дороги изъ у. гор. Александровска въ Орѣховъ, въ Александровскомъ уѣздѣ. Сверхъ того, найдены обломки отъ желѣзныхъ удилъ и мѣдная пуговка; оставъ въ сидячемъ положеніи; при немъ кабаній клыкъ. — Отчетъ И. Арх. Ком. 1867. стр. XVII—XVIII.

2532. Кремневый ножъ, небольшой, въ другомъ курганѣ той же группы. — » » »

2533. Наконечникъ стрѣлы изъ кремня, и другой обломокъ, можетъ быть, также отъ наконечника; найдены въ курганѣ «Близнецы», близь деревни Маріевка, въ Екатеринославскомъ уѣздѣ. — Отчетъ за 1859 годъ, стр. VII.

47. Харьковская губернія.

Охра желтая, гипсъ, песчаникъ каменноугольный, кремень, глина лѣпная, известнякъ, кварцовый песчаникъ, мѣлъ, глинистый желѣзнякъ, бурый желѣзнякъ, каменный уголь — Бар. Мейендорфъ. Опытъ прикладной геологіи.—Креднеръ. Руководство къ геологіи. 1873.

(Опытъ.175). Оолитовые известняки находятся въ юрской формаціи, въ Харьковской губерніи. (Креднеръ. 52).

Орудія находятся: 1) въ минералогическомъ кабинетѣ С.-Петербургскаго Университета.

2534. Тесло или топорикъ безъ сверлины, изъ свѣтло-лиловаго кремня (мѣловой формаціи). Найденъ Изюмскаго у. въ долинѣ рѣки Сухаго Торца, близь деревни Ново-Павловскъ.

Въ собраніи С.-Петербург. Университета.

48. ПОЛТАВСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Въ сѣверной, наиболѣе возвышенной части губерніи абсолютная высота отъ 500 до 600 футовъ. Большая часть низменныхъ пунктовъ около нижняго теченія рѣки Сулы и въ приднѣпровской полосѣ. (Семеновъ). Гнейсъ, гранитъ, песчаникъ, известнякъ, мергель, гипсъ, глинистый желѣзнякъ (Опытъ. 175).

Семеновъ. Словарь.—Бар. Мейендорфъ. Опытъ прикладной геологіи.—Указатель выставки при третьемъ Археол. съѣздѣ въ Кіевѣ. 1874.—Труды первато Археол. съѣзда въ Москвѣ—Труды третьяго Археол. съѣзда въ Кіевѣ 1877.

Орудія находятся: 1) въ собраніи М. А. Максимовича; 2) въ собраніи Г. С. Кирьякова; 3) въ собраніи Лубенской Гимназіи; 4) въ собраніи П. С. Щетинскаго.

2535. Наконечникъ отъ стрѣлы, найденъ близь Ромна, въ Басовскомъ урочищѣ.

Труды I, стр. LXXX.

Золотоношскаго уѣзда:

2536. То же, изъ темнобураго кремня, въ видѣ правильнаго равнобедреннаго треугольника въ 35 мм. длины и въ 27 мм. у основанія. Найденъ въ Золотоношскомъ уѣздѣ, на лѣвомъ берегу Днѣпра у Михайловской горы, противъ устья рѣки Роси, (впадающей въ судоходный рукавъ Днѣпра «Казарка»), въ песчаныхъ холмахъ и розсыпяхъ.

Труды I, стр. LXVI.—Археол. вѣстникъ, стр. 208; рисунокъ срав. Либбока, l' homme avant l' histoire, fig. 90.—Въ собраніи М. А. Максимовича.

2537—2543. То же, семь, изъ кремня, найденныхъ на той же мѣстности.

Указатель, стр. 7, № 1072. Собраніе М. А. Максимовича.

2544—2545. Ножи, кремневые, два. Оттуда же.

Указатель, № 107, в. » » »

2546. Молотъ или сѣкира, красиво отшлифованъ изъ діорита, съ свер-

Труды перваго съѣзда. Таб. III, рис. 15, 16. » » » Указатель, № 107 а и б.

линою. Дл. 90, толщины около 40 мм. Оттуда же.

2547. То же; оттуда же. — Указатель, а и б.

2548. То же, найденъ въ томъ же уѣздѣ у мѣстечка Жовнинъ, близъ устья рѣки Сулы. Тылье плоское; края сверлины немного выпуклы. — Указатель, № 107. Собр. Г. С. Кирьякова.

Лубенскаго уѣзда:

Находки у села Гонцовъ, на склонѣ праваго берега долины рѣки Удая, притокѣ рѣки Сулы. — Труды 3-го с., стр. 147. Таб. VI и VII. Указатель, стр. 6. № 91—99.

2549—2550. Ножики небольшіе или наконечники отъ стрѣлъ, со сколотымъ среднимъ ребромъ; остріе влѣво. — Въ собраніи Лубенской гимназіи. Таб. VII, № 1, 2.

2551—2554. То же, со сколотымъ среднимъ ребромъ; остріе вправо. — » » »

2555—2558. То же, съ остріемъ влѣво и тупымъ правымъ краемъ. — » » »

2559—2561. То же, оба края острые, не параллельные. — » » »

2562—2563. То же, оба края острые, параллельные, съ ребромъ по серединѣ. — » » »

2564. Наконечникъ отъ стрѣлы, трехгранный. — » » »

2565—2568. Осколки, плоскіе, продолговатые, съуживающіеся къ концу. — » » »

2569—2572. То же, продолговатые, трехгранные съуживающіяся къ концу. — » » »

2573—2576. Осколки или тесла, продолговатые, съ почти параллельными краями, годные для скобленія. — » » »

2577—2588. Осколки безъ опредѣленной формы. — » » »

2589. Шило костяное, тщательно оскоблено. — Таб. VII, № 48.

2590. Остріе костяное. — Таб. VII, № 49.

2591—2595. Глыбы кремневыя или нуклеусы, отъ которыхъ отбиты въ разныхъ направленіяхъ осколки. — Таб. VII.

2596. Тесло кремневое, найдено въ 10 верстахъ отъ города Лубенъ, внизъ по Сулѣ въ селѣ Вьязовкѣ, вмѣстѣ съ частью нижней челюсти мамонта. — Таб. VII, № 50.—Указатель, стр. 7, № 100—104.

2597. Булыжникъ изъ розоватаго гранита, плоскій, овальный, съ отшлифованными двумя противоположными сторонами, нѣсколько наклонно одна къ другой. Длина въ 3 вершка, толщина 1 — Труды 3-го с. стр. 150—151. » »

вершокъ. На гладкихъ сторонахъ едва замѣтны длинныя царапины (не точильный ли камень?). Найденъ за гимназіей въ гор. Лубнахъ, на глубинѣ отъ 2 до 3 саженей въ оврагѣ, гдѣ копаютъ глину.

2598—2599. Двѣ глыбы кремневыя или нуклеусы, изъ того же оврага. — Труды, стр. 151. » » »

2600. Плитка, съ довольно гладко истертой стороною; можетъ быть, точильный камень. Изъ того же оврага. — Ibidem, стр. 151. » » »

2601. Ножъ, или точнѣе, конечная острая часть кремневаго ножа, съ гладко отбитыми сторонами. Найденъ возлѣ села Рудки, въ хуторѣ Чеберякахъ, на лѣвомъ берегу рѣки Оржицы, въ торфѣ, въ саженяхъ 50 отъ болота, на глубинѣ четверти аршина, недалеко отъ «Старой Криницы», возлѣ которой протекаетъ ручеекъ Рутокъ. — Ibidem, стр. 151. Таб. VII, № 52. » »

Лохвицкаго уѣзда:

2602. Наконечникъ стрѣлы изъ кремня, красивой, правильной формы, въ видѣ лавроваго листочка; найденъ въ Лѣсовой слободкѣ. — Таб. VII, № 51, стр. 151 » » »

2603. Топорикъ съ сверлиною; найденъ въ хуторѣ Богодаровкѣ, въ курганѣ, на глубинѣ трехъ аршинъ. — Таб. VII, № 53, стр. 151. » » »

Кременчугскаго уѣзда:

2604—2608. Наконечники отъ стрѣлъ, пять, изъ кремня, красиво отдѣланы треугольниками равнобедренными, одинъ съ сильною выемкою на задней сторонѣ, другой съ полукруглыми боками. По формѣ какъ № 1450—1682—1700. Найдены у села Лебеховки. — Указатель, стр. 7. № 108—112.—Въ собраніи П. С. Щетинскаго.

2609. Остріе или шило изъ кремня, очень правильно отбитое. Оттуда же. — » » »

49. ЧЕРНИГОВСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Фарфоровая глина, глинистый мергель, жерновый камень (Опытъ. 162). — Бар. Мейендорфъ. Опытъ прикладной геологіи.

Орудія находятся: 1) въ собраніи А. М. Раевской.

2610. Сѣкира съ сверлиною, изъ — Въ собраніи А. М. Раевской.

діорита или діабаза, шлифована, съ прямымъ тыльемъ. Найдена въ Нѣжинскомъ уѣздѣ, въ окрестностяхъ села Монастырщина, въ курганѣ.

50. Кіевская губернія.

Кристаллическія породы занимаютъ западную и южно-западную часть губерніи, а въ восточной—обнажены только по теченіямъ рѣкъ Тетерева, Ирши и Роси. Осадочныя породы занимаютъ восточную часть губерніи и прилегаютъ къ лѣвому берегу Днѣпра.—Разнообразные граниты, сіенитъ, гиперстенитъ, лабрадоръ, форфоровая глина, песчаникъ, желѣзныя руды, лигнитъ, торфъ (Семеновъ).

Семеновъ. Словарь—Указатель выставки при третьемъ Археол. съѣздѣ въ Кіевѣ, 1874.—Древности. Археологическій вѣстникъ.—Dubois de Montpéreux. Des tumulus, des forts et des remparts de la Russie occidentale, въ Annuaire des voyages. F. Lacroix. 1846 pag. 46, 47.—Труды третьяго Археолог. съѣзда въ Кіевѣ.—Ippoman Zastanowiene się nad mogilami. Вильна. 1832.—Извѣстія Импер. Археолог. Общ. VI.

Орудія находятся: 1) въ собраніи Кіевскаго Университета; 2) въ собраніи Я. Я. Волошинскаго; 3) въ собраніи А. М. Раевской; 4) въ собр. В. Б. Антоновича; 5) въ собр. Д. Е. Люценко; 6) въ собр. г. Головинскаго; 7) въ собраніи Десятинной церкви.

Кіевскаго уѣзда:

2611. Пряслица каменная, найдена близь Михайловскаго монастыря, въ Кіевѣ. — Указатель, № 1. Въ собр. Кіевскаго Университета.

2612. То же, найдена близь Десятинной церкви. — » № 2. Въ собр. Десятинной церкви.

2613. Шило сдѣланное изъ кости, отрѣзанной пополамъ, и съ дырочкою. Найдено тамъ же. — » № 3. » » »

2614. То же изъ рога; найдено противъ Десятинной церкви, при раскопкѣ древняго вала. — Въ собраніи А. М. Раевской.

На пахатномъ полѣ у деревни Мархалевки, въ урочищѣ Рѣдкодубьѣ и у дер. Янковичъ, въ 1855 г. разрыто 13 кургановъ. Въ семи изъ нихъ найдены каменныя орудія, вмѣстѣ съ бронзовыми и желѣзными предметами.

Рукописный отчетъ о раскопкахъ, представ. графу Л. А. Перовскому Я. Я. Волошинскимъ, 6 іюня 1855 г. за № 15, съ рисунками найденныхъ предметовъ.—Труды третьяго Арх. с. стр. 13.

2615. Долото кремневое, изъ кур- — » Отчетъ, таб. I, рис. 3.

гана № 3. Длины 75, шир. у лезвія 43, шир. у конца тылья 25 мм.

2616—2617. Пряслицы или бусы, изъ глинистаго сланца; изъ того же кургана. Вышины 44, въ діаметрѣ 30 мм.

» Таб. I, рис. 12 и 13.

2618. Копье кремневое, въ видѣ треугольника; изъ того же кургана. Дл. 75, ширина у задней, прямо отбитой части 44 мм.

» Таб. I, рис. 10.

2619. Ножикъ кремневый, почти совершенно одинаковой ширины въ 17, а длины въ 113 мм. Изъ того же кургана.

» Таб. I, рис. 11.

2620. Клинъ изъ охристаго песчаника; изъ того же кургана. Длина 100, толщина у толстаго конца около 20 мм.

» Таб. I, рис. 8.

2621. Долото или топорикъ, безъ сверлины, но съ шлифованнымъ лезвіемъ, изъ зміевика; найденъ въ курганѣ № 5, на полѣ дер. Янковичъ. Длина 107, ширина, одинаковая по всему орудію, въ 45 мм. Кажется, изъ кремня (?).

» Таб. I, рис. 4.—Указатель, № 5. Въ собр. Я. Я Волошинскаго.

2622. Топоръ, съ сверлиною, изъ змѣевика; одинаковой почти формы съ № 2546. Длина 103 мм. Изъ кургана № 6.

» Таб. I, рис. 1.—Указатель, № 4.
» » »

2623. Клинъ, изъ чернаго кремня, съ шлифованнымъ лезвіемъ; изъ того же кургана. Длина 70 мм.

» Таб. I, рис. 5.—Указатель, № 6.
» » »

2624. Копье кремневое, овальной, но неправильной формы; изъ кургана № 7. Длина 75 мм.

» » »

2625. Наконечникъ стрѣлы изъ кремня;

Труды третьяго Арх. съѣзда.

2626. Молотокъ изъ діорита;

2627. Долото изъ кремня, шлифованное. Всѣ эти орудія найдены въ курганѣ желѣзнаго вѣка у села Гатнаго.

2628—2642. 15 каменныхъ орудій найдены у с. Липовки и у мѣстечка Макарова въ 1840—1850 годахъ, въ томъ числѣ молотки, наконечники, и большой ножъ или серпъ.

Сообщено Э. О. Руликовскимъ. Въ собраніи г. Свидзинскаго.—Труды третьяго с., стр. 13.

Васильковскаго уѣзда:

2643. Молотъ, продолговатой формы, съ сверлиною; лезвіе сильно обтупилось.

Указатель, № 10. Въ собр. Кіевскаго Университета.

2644—2646. То же, три, найдены въ 1865 г. у села Телешевки, въ курганахъ. Одинъ изъ нихъ, изъ діабаза (?), съ сверлиною, находится у А. М. Раевской.

Сообщено Д. Е. Люценко. Въ собраніи А. М. Раевской.

2647. Камень метательный, найденъ былъ въ курганѣ Перепетовкѣ.
Отчетъ Кіевской Археол. Коммиссіи. Раскопки Г. Иванишева

2648. Топорикъ, обломокъ, и
» » »

2649. Камень метательный, оба найдены въ курганѣ у села Еленовки.
» » »

Каневскаго уѣзда:

2650. Сѣкира или молотъ, изъ діорита; найд. при копаніи рва въ 1864 году близъ дер Дударей, въ урочищѣ Богатырщинѣ. Онъ вѣситъ 85 золотниковъ. Сверлина, въ $^1/_2$ вершка въ діаметрѣ, имѣетъ вокругъ выступающій кантъ или рубецъ. Имѣетъ длины до 85 мм.
Археол. вѣсти., 27.

2651—2652. То же, одинъ изъ опаловаго гранита (?), другой изъ базальта; отысканы въ томъ же уѣздѣ.
Арх. вѣсти. 28, прим. Въ собраніи Д. Е. Люценко.

2653—2703. Сосуды и отбивныя орудія изъ кремня, найдены были г. Головинскимъ на берегу рѣки Роси, у мѣстечка Стеблева. Сверхъ того, въ собраніи г. Головинскаго было значительное количество сѣкиръ изъ песчаника и порфира, всѣ найденныя въ руслѣ рѣки Роси или выкопанныя близъ Стеблева.
Арх. вѣст. 29.—Dubois, pag. 46, 47.

2704—2708. Молотокъ полированный, клинъ кремневый и кремневая буса или пряслица, найдены въ селѣ Пшеничникахъ.
Сообщено В. Б. Антоновичемъ.

2709. Наконечникъ стрѣлы, изъ кремня, маленькій; найденъ въ песчаныхъ насыпяхъ около города Канева, въ 1855 году. На задней части наконечника полукруглая выемка.
Въ собраніи А. М. Раевской.

2710. Сѣкира изъ неполированнаго гранита, съ сверлиною; найдена въ той же мѣстности.
Арх. вѣсти. 29 » » »

2711. Наконечникъ стрѣлы изъ кости, найденъ у города Канева.
Въ собраніи Кіевскаго Университета.—Указатель, стр. 2, № 13.

2712. Половина точильнаго камня, изъ того же уѣзда.
» » » Указатель, стр. 2, № 12.

2713. Клинъ изъ кремня и
Въ собраніи Д. Е. Люценки; по его замѣткамъ.

2714. Молотъ изъ серпентина, полуовальный; найденъ въ селѣ Бучакѣ въ обвалѣ горы вмѣстѣ съ оставомъ, украшеннымъ бронзовымъ ожерельемъ, изъ витыхъ спиралью проволокъ, въ $5^1/_2$ оборотовъ вокругъ шеи.
» »

Радомысльскаго уѣзда:

2715. Ножъ, изогнутымъ осколкомъ изъ кремня; ширина около 11 мм.
Указатель, № 7. Собраніе Я. Я. Волошинскаго.

2716. Сѣкира или молотъ изъ мелко-зернистаго серпентина (?), правильной треугольной формы, съ прямо отшлифованнымъ тыльемъ. Длина 80, шир. у тылья 41, толщина 35 мм. Найденъ у м. Горностайполя, въ 1867 г.
» № 8. Собраніе Кіевск. Университета.

2717—2732. Ножи, шестнадцать штукъ, найдены въ промоинѣ лощины въ урочищѣ Овругина, въ имѣніи г. Владислава Зубовскаго, у села Эвандорфъ, въ 1852 г.
Въ собраніи А. М. Раевской.

2733—2744. 12 красношиферныхъ и 3 глиняныхъ пряслицъ. У села Городища.
Въ собраніи В. Б. Антоновича.

2745—2760. Нѣсколько круглыхъ метательныхъ (?) камней и два точильные камня, найдены въ селѣ Карабачинѣ.
Lippoman. Zastanowiene się nad mogilami. p. 7—8.

2761. Молотъ каменный, въ деревнѣ Минійкахъ, на рѣкѣ Мыкѣ.
Археолог. вѣстникъ, стр. 29.—Lippoman. Zastanowiene, p. 11—12 in notis.

2762—2776. Молоты, долото и другія каменныя орудія найдены были въ деревнѣ Гнилицѣ, надъ рѣкою Мыкою, въ могилахъ, обложенныхъ внутри и сверху огромными каменными плитами, вмѣстѣ съ глиняными урнами съ ушками, содержащими пепелъ съ пескомъ и полусожженыя кости.
» » »

2777. Ножъ каменный, найденъ близь деревни Березовки.
Отчетъ Я. Я. Волошинскаго.

Сквирскаго уѣзда:

2778—2797. Молоты каменные и три золотыя бляхи, найдены у мѣст. Романовки.
Въ собраніи г. Рыльскаго.

2798—2823. То же, попадаются на поляхъ селъ Сущанки и Чернявки.
Труды третьяго Археол. с. стр. 15.

Звенигородскаго уѣзда:

2824. Молотъ изъ діорита, близь села Журжицы; вѣситъ 3 ф. 33 золотн. Шлифованъ, съ сверлиною; замѣчательно толстой формы; съ двумя впадинами между тыльемъ и сверлиною.
Археолог. вѣстн. 26 съ рисункомъ.—Указатель, стр. 2, № 14. Собраніе Я. Я. Волошинскаго.

2825. То же, изъ діорита; найденъ у села Іоповцы.
Въ собраніи Я. Я. Волошинскаго.—Указатель, № 15 а.

2826—2827. То же, изъ діоритоваго порфира. Оттуда же.
» » » Указатель, № 15 б.

2828. То же, изъ діорита. Обломокъ верхней части съ обронными полосками, какъ украшенія. — » » Указатель, № 15 в.

2829. То же; найденъ у мѣстечка Лысянки. — » »

Черкасскаго уѣзда:

2830. Молотъ изъ гранита, съ сверлиною; найденъ близь села Бузуковцы, въ имѣніи А. М. Раевской, на скатѣ холма изъ песчаника, лежащаго у берега рѣки Тясмины, притока Днѣпра. — Въ собраніи А. М. Раевской.

Чигиринскаго уѣзда:

2831. То же, найденъ на берегу Днѣпра возлѣ села Шабельниковъ. Формы длинноватой, съ лезвіемъ загибающимся внизъ, какъ у № 209. — Въ собраніи Кіевскаго Университета.—Указатель № 15 г.

2832. То же, изъ діорита, съ сверлиною; найденъ въ 1859 г. въ лѣсу села Яновки. — Въ собраніи А. М. Раевской.

2833. Шишка (?) каменная, шлифованная, съ круглою по серединѣ, сквозною проточиною. — Въ собраніи Я. Я. Волошинскаго.—Труды третьяго Археол. с., стр. 14.

2834. Топорикъ, небольшой. — » »

Уманскаго уѣзда:

2835. Молотокъ, изъ діорита, маленькій, съ обронными полосами на верхней части, и съ треугольными узорами у тылья. Найденъ у мѣстечка Тального, вмѣстѣ съ человѣческими костями. — Въ собраніи Я. Я. Волошинскаго.—Указатель, № 16.—Извѣстія И. Арх. Общ. VI, стр. 62.

2836. Клинъ изъ кремня, шлифованный; найденъ вмѣстѣ съ предыдущимъ молоткомъ. — » » »

51. ВОЛЫНСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Поверхность сѣверной части губерніи низменна и болотиста,—южной довольно возвышенна и пересѣчена въ разныхъ направленіяхъ отраслями Карпатскихъ горъ (уѣзды: Владимірскій, Луцкій, Кременецкій, Дубненскій, Ровненскій, Острог., Заславскій, Староконстантиновск. и южная часть Житомірскаго). Фарфоровая, фаянсовая и горшечная глины; кремень по берегамъ рѣки Горыни, въ Кременецкомъ уѣздѣ; бурый

Семеновъ. Словарь. — Указатель выставки при третьемъ Археологическомъ съѣздѣ въ Кіевѣ. 1874, 2—22 август. и фотографіи, снятыя съ предметовъ выставки.—Древности. Археологическій вѣстникъ. I, стр. 28. Упоминаемое собраніе г. Павловскаго близь Дубны, пріобрѣтено, кажется, Я. Я. Волошинскимъ (?).—Труды третьяго Археологическаго съѣзда въ Кіевѣ. 1877. 2 части съ атласомъ.

уголь; желѣзная болотная руда; желтый янтарь встрѣчается въ окрестностяхъ мѣстечка Домбровицы, близъ Дубно; гранитъ и известнякъ въ горахъ (Семеновъ)—Нагоряно-Каменщинская мѣстность занимаетъ середину той возвышенной полосы, которая протягиваясь съ востока къ западу, отъ г Овруча къ мѣстечкамъ Сущанамъ и Олевску, верстъ на 80-ть въ длину и всего на 10—15 въ ширину, представляется выше горизонта облегающей его низменности, покрытой лѣсами и болотами, извѣстной подъ именемъ Полѣсья (Труды, I, 179).

Орудія находятся: 1) въ собраніи Кіевскаго Университета; 2) въ собраніи г. Завиши, въ Варшавѣ; 3) въ собраніи Я. Я. Волошинскаго; 4) въ собраніи г. Дмоховскаго, въ м. Мирапольѣ; 5) въ собр. г. Людвига Павловскаго, въ селѣ Семидубахъ; 6) въ собр. А. М. Раевской въ Петербургѣ.

Въ Дубненскомъ уѣздѣ:

Указатель, стр. 2.—Труды, I, 178.

2837. Молотокъ изъ сѣраго песчаника, обломокъ; найденъ у села Большая Мощаница. Сохранилось одно тылье, съ волнистыми узорами въ двѣ обронныя полоски; въ ширину всего тылья обронный ободокъ.

№ 17. Въ собраніи Я. Я. Волошинскаго, вѣроятно, изъ бывшаго собранія Павловскаго.

2838. То же, обломокъ изъ рогово-обманковаго гнейса; оттуда же.

№ 22. » » »

2839. То же, изъ того же камня; оттуда же.

№ 24. » » »

2840. То же, изъ долеритоваго порфира; оттуда же.

№ 34. » » »

2841. То же, изъ рогово-обманковаго гнейса; оттуда же.

№ 35. » » »

2842. Метательный камень (?), изъ халцедона. Оттуда же.

№ 39. » » »

2843. То же, изъ кремня. Оттуда же.

№ 40. » » »

2844. Клинъ изъ сѣроватаго кремня съ шлифованнымъ лезвіемъ. Оттуда же.

№ 41. » » »

2845. То же, изъ кремня. Оттуда же.

№ 45. » » »

2846. То же, изъ кремня, обдѣланный Оттуда же.

№ 46. » » »

2847. То же, шлифованъ, изъ чернаго кремня. Оттуда же.

№ 49. » » »

2848. Ножъ, большой, съ двумя лезвіями, изъ кремня. Оттуда же.	№ 51. » » »
Того же уѣзда, у села Малая—Мощаница:	
2849. Молотъ, обломокъ, изъ діоритоваго порфира	№ 18. » » »
2850. То же, изъ вывѣтрившагося долерита.	№ 19. » » »
2851. То же, изъ гранита.	№ 20. » » »
2852. То же, шлифованъ, изъ діорита.	№ 21. » » »
2853—2854 То же, два.	№ 25, 36. » »
2855—2856. Два стержня отъ каменныхъ молотовъ.	№ 26, 27. » » »
2857. Молотъ, обломокъ, съ недосверленнымъ отверстіемъ	№ 37. » » »
2858. Метательный камень (?), изъ кремня.	№ 38. Въ собраніи Кіевск. Университета.
2859. Клинъ, съ шлифованнымъ остріемъ.	№ 42. » » »
2860. То же, шлифованъ изъ грюнштейна.	№ 43. » » »
2861. То же, изъ кремня.	№ 44. » » »
2862. То же, изъ кремня, обтесанъ мелкими ударами	№ 55. » » »
2863. То же.	№ 56. » » »
2864. Наконечникъ копья изъ свѣтлосѣраго кремня, съ толстымъ стержнемъ.	№ 57. Въ собраніи Я. Я. Волошинскаго.
2865. То же	№ 58. » » »
2866. То же; длинный, правильной формы.	№ 59. Въ собраніи Кіевск. Университета.
2867—2886. Глиняныя пряслицы различной величины.	№ 60—66. Въ собраніи Я. Я. Волошинскаго.
2887. То же, изъ глинянаго сланца.	№ 67. » » »
2888. Ножъ, небольшой, изъ кремня.	№ 53. » » »
2889. Молотъ, обломокъ, изъ долерита. Найденъ у села Ступна.	№ 23. Собраніе Я. Я. Волошинскаго.
2890—2895 Стержни отъ молотковъ, шесть, найдены у села Суймы	№ 28—33. » » »
2896. То же.	№ 75 а. » » »
2897. Половина кремневой пращи (?), съ насѣчкою, найденная на городкѣ у села Будеража.	№ 39 а. » » »
2898. Ножъ, съ двумя лезвіями, обломокъ; найденъ на томъ же городкѣ.	№ 51 а. » » »
2899. То же; острая вершина ножа. Лезвіе полукругомъ.	№ 52. » » »
2900. Клинъ изъ кремня, обломокъ. У села Листвина.	№ 47. » » »

2901. То же, изъ кремня, шлифованъ. Оттуда же. — № 50. » » »

2902. Ножъ, обломокъ, изъ кремня. Оттуда же. — № 51. » » »

2903. Пряслица изъ глинистаго сланца. Оттуда же. — № 70. » » Труды. I, 178. Таб. VIII рис. 4.

2904. Клинъ изъ кремня, съ отшлифованнымъ лезвіемъ. Изъ села Нагоряны. — № 48. » » »

2905. Пряслица изъ глинистаго сланца. Оттуда же. — № 71. » » »

2906—3005. То же, въ большомъ количествѣ, у села Покачева. — Труды третьяго Археол. с., стр. 17.

3006. Наконечникъ копья, найденъ у села Пусто-Иванье, на болотѣ надъ рѣчкою Пляшевкою, вмѣстѣ съ глиняными сосудами. — № 59 а. Собраніе Волынскаго Стат. Комитета.

3007. То же, найденъ близь того же села, Козинской волости, въ томъ же болотѣ, при насыпкѣ полотна Радзиviловской вѣтви Кіево-Брестской желѣзн. дороги, на глубинѣ 2 аршинъ, вмѣстѣ съ вышеупомянутыми сосудами. — Труды третьяго с., 163.—Хранится у поручика Лопушанскаго, рядчика желѣзн. дороги.

3008. Наконечникъ копья изъ кремня, довольно правильной формы, съ концами, для прикрѣпленія къ древку. Найденъ у мѣст. Клевани. — Въ собраніи А. М. Раевской.

Ровенскаго уѣзда: — Указатель. стр. 5.

3009. Топорикъ, обломокъ, найденъ близь м. Клевани въ 1837 г. — № 75 б. Собраніе Кіевск. Университета, (по кат. № 104). Труды I, стр. 164.

3010. То же, грубой работы, изъ діорита. У села Бронники, въ 1852 г., вмѣстѣ съ человѣческими костями. — № 76. Собраніе Я. Я. Волошинскаго. Труды, I, стр. 164.

3011. То же, найденъ близь м. Томашграда. — № 76 а. Собраніе Волынск. Стат. Комитета. Труды, I, стр. 164.

3012. Долото кремневое, найд. близь того же мѣстечка. — № 76 б. » » »

3013. Копье, кремневое, найдено близь с. Голубино, на поляхъ. — Труды, I, стр. 164.—Въ собраніи Я. Я. Волошинскаго.

3014. Долото, маленькое, отшлифованное у нижняго заостреннаго конца, изъ свѣтло коричневаго кремня (?). Найдено въ самомъ городѣ Ровно, у берега одного изъ рукавовъ рѣки Устьи, на возвышенномъ мѣстѣ, около 2 саж. надъ уровнемъ рѣки, въ 1869 г. — Ibid. I, 164. Въ томъ же собраніи.

Овручскаго уѣзда: — Указатель, стр. 5.

3015. Молотъ, найденъ въ курганѣ № 77. У тылья съуживается. — № 77. Собраніе Кіевск. Университета.

3016—3018. Три пряслицы изъ краснаго шифера.	№ 78. » »
3019—3021. То же, изъ глины, найдены какъ и предыдущія пряслицы, въ курганѣ.	№ 79. » » »
3021—3022. То же, изъ глины, двѣ, близь села Каменщизна	№ 80. » » »
3023. То же, изъ краснаго желѣзистаго шифера. Изъ окрестностей селъ Нагорянъ и Каменщизны, гдѣ красный шиферъ находится въ обнаженномъ видѣ.	№ 81. » » » Труды, I, 177.
3024—3044. Топорики изъ сіенита, находятся у села Васьковичи. Въ самомъ селѣ Васьковичахъ и въ его окрестностяхъ по всему теченію рѣки Шестени, сильно развитъ мелкозернистый сіенитъ.	Труды, I, 178.
3045—3060. То же, изъ зеленоватаго серпентина, найдены въ 1846 г. въ селахъ Дорогини и Гуньчѣ	Сообщено В. Б. Антоновичемъ.
3061. Копье изъ кремня, найдено у мѣстечка Олевска въ 1846 году, и долото найденное у села Прибытки.	Сообщено г. Піотровскимъ.
3062. Долото изъ чернаго кремня	Отчетъ Я. Я. Волошинскаго.
3063. Буса или пряслица изъ глинистаго сланца; найдено близь села Нагорянъ.	» » »
Луцкаго уѣзда:	
3064. Наконечникъ копья изъ чернаго кремня. У села Голубы.	№ 84. Собраніе Я. Я. Волошинскаго.
3065. Молотъ, огромныхъ размѣровъ, вѣсомъ 7 фунт., изъ зернистаго сѣраго камня; найденъ въ сѣверной части уѣзда въ 1869 году.	Сообщено В. Б. Антоновичемъ.
Острожскаго уѣзда:	
3066. Клинъ, обломокъ лезвія, изъ черно-сѣраго кремня.	№ 85 а. » » »
3067. Пряслица изъ краснаго шифера, у села Корытнаго.	№ 85 б. » » »
3068. Долото кремневое, найдено въ Кушинскихъ горахъ на границѣ Ровенскаго и Острожскаго уѣздовъ.	№ 85 в. Собр. Волынскаго Стат. Комитета.—Труды, I, стр, 164.
3069. Долото кремневое и каменная пряслица; найдены на поляхъ села Окнина.	Труды, I, 164.
3070. Ножъ, кремневый, отбивной; найденъ въ курганѣ на $1^1/_2$ или 2 версты сѣвернѣе села Залужья, у праваго бока человѣческаго костяка. У праваго	Ibid. I, 171—177. Табл. VIII, рис. 2.

виска черепа стоялъ глиняный сосудъ. Дл. 68, шир. 15 мм.

Житомірскаго уѣзда:

3071. Молотокъ изъ шлифованнаго камня. По формѣ, какъ № 2709. У села Крапивни. — № 86. Собр. Кіевскаго Университета.

3072. Клинъ, найденъ у села Половецкаго. — Сообщено Э. О. Руликовскимъ.

Кременецкаго уѣзда:

3073. Клинъ изъ сѣраго кремня, шлифованный. Найденъ въ городѣ Кремницѣ. — № 87. Собр. Я. Я. Волошинскаго.

3074. Клинъ или долото изъ чернаго кремня, обломокъ, шлифованъ. — № 88. » » »

Новгород-волынскаго уѣзда:

3075. Топоръ, шлифованный, обломокъ, въ селѣ Городницѣ, на урочищѣ Гнилищъ. — Сообщено Э. О. Руликовскимъ.

3076. То же, шлифованный, съ остріемъ оканчивающимся изгибомъ внизъ (какъ № 209); найденъ у м. Карца въ 1873 г. — » » »

3077—3078. Два каменные топорика, заостренные съ обѣихъ сторонъ; найдены въ курганахъ при Городищѣ близь м. Мирополья, въ 1828 г. вмѣстѣ съ металлическою пряжкою и урною изъ синеватой глины, вышиною въ 1 арш. 13 верш. и шир. въ 1 арш 10 верш. и съ бусою изъ янтаря. Толщина стѣнъ урны достигала до вершка. — Труды, I. стр. 162. Топорики хранятся у г. Дмоховскаго, управляющаго имѣніемъ Миропольскимъ.

Владпмірскаго уѣзда:

3079. Топоръ изъ кремня, найденъ у города Владиміра въ бывшемъ въ старину предмѣстьѣ Зимномъ, въ октябрѣ 1846 года, въ курганѣ желѣзнаго вѣка. — Календарь Юго-западнаго края, стр. 289.

3080. Ножъ, кремневый, найденъ у с. Ворончина. — Сообщено В. Б. Антоновичемъ.

52. ПОДОЛЬСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Площадь губерніи пересѣкается отраслями Авратынской плоской возвышенности, которая въ Старо-Константиновскомъ у. Волынской губ. у мѣстечка Бозаліи достигаетъ 1,102 фута абс. выс. Вся часть губ. по лѣвую сторону Буга, а также полоса вдоль праваго берега

Семеновъ. Словарь.—Бар. Мейендорфъ. Опытъ прикладной геологіи.—Grewingk. Zur Archeologie des Balticum und Russlands.—Mittheilungen der Wiener Arthropologischen Gesellschaft.

относятся въ обширной Бугско-Днѣпровской гранитной области. Остальная часть губ. представляетъ развитіе осадочныхъ третичныхъ формацій, относимыхъ къ міоценовой группѣ. Сверхъ того, въ обнаженіяхъ, вырытыхъ притоками Днѣпра, видны болѣе древнія формаціи: мѣловая, силурійская и кристаллическая. (Семеновъ). — Крупнозернистый гранитъ, сіенитъ, известнякъ, мергель, мѣловой рухлякъ, кремень, плитный песчаникъ, гипсъ, бѣлая глина, глинистый желѣзнякъ (Опытъ, стр. 173).

Орудія находятся: 1) въ собраніи Краковскаго Университета; 2) въ собраніи Др. Ролле въ Каменецъ-Подольскѣ; 3) въ собраніи г. Бернадскаго.

3081—3095. 15 топоровъ; найдены въ лѣвыхъ рукахъ у сидящихъ остовъ, въ могильникѣ въ урочищѣ Косиковцы на сѣверъ отъ Новой-Ушицы и м. Миньковцы. Одинъ изъ нихъ, въ собраніи г. Ролле, сдѣланъ изъ роговика, въ длину 7 дюйм., въ ширину у лезвія $2^3/_4$ дюйм., безъ всякаго слѣда шлифовки. — Mittheilungen, I, стр. 126—128.

3796. Долото изъ роговика, шлифованое, въ 9 дюймовъ длины и около $^3/_4$ дюйма ширины. Найдено въ Днѣстрѣ, между Брагою и Бабчиномъ. — » » » Въ соб. Г. Ролле.

3097. То же, изъ роговика, шлифовано, въ 4 дюйма длины и въ $^3/_4$ дюйма ширины; оттуда же. — » » »

3098. То же или клинъ, шлифованъ, найденъ у Нигина. — » » »

3099—3100. Наконечники, два, отъ стрѣлъ, изъ роговика; найдены у Лойовича. — » » »

3101. Топоръ изъ сіенита, длиною 6 дюймовъ, шириною 3 дюйма, гладко шлифованъ и съ сверлиною, почти въ одинъ дюймъ. Оттуда же. — » » »

3102. То же, съ сверлиною, шлифованъ. — Сообщено В. Б. Антоновичемъ. Хранится у помѣщика Г. Бернадскаго.

ДОПОЛНЕНІЯ И ОПЕЧАТКИ.

Стр. 2, строка 20—Beide. слѣдуетъ beiden.

Стр. 2, строка 51 Hanszen. — Hansen.

Стр. 3, строка 1—den. — die.

Стр. 3, строка 20—Godenstrum. — Hedenström.

Стр. 3, строка 35—острогъ. — отрогъ.

Стр. 3, строка 34.—пропущено: Извѣстія Сибирск. Отд. Географ. Общ. II, № 5, стр. 37—38.

Стр. 3, къ № 1—3.—Топоръ имѣетъ 30 центиметровъ длины, 5 ширины и 14 въ периферіи. Второе орудіе также топоръ, а третье—шило (perçoir).

Въ собраніи Горнаго Института.—Ficher. Nephrite und Jadeite.—Revue archéologique. XXXVI, pag. 17.

Стр. 4,—къ № 37.—Въ собраніи Енисейскаго губернатора Степанова (1822—1833) находились:

3103—3194. Наконечники отъ стрѣлъ разной величины, изъ кости, серпентина, агата, яшмы, холцедона, сердолика; кирки и большія иглы изъ зеленаго и свѣтло-фіолетоваго (?) нефрита; молотки изъ точильнаго камня, разной длины и толщины; цилиндры изъ песчаника, серпентина, яшмы. Всѣ эти минералы находятся въ изобиліи въ Минусинскомъ краѣ, гдѣ найдены были всѣ эти предметы не въ могилахъ, а на пашняхъ.

Извѣстія Сибирск. Отд. VIII (1877) № 1—2, стр. 34.— Степановъ. Енисейск. губ. Спб. 1835. I, стр. 131.—

Стр. 5, къ № 52:—3195—3244. Топоры, долота и наконечники отъ стрѣлъ изъ камня, находимы были около Иркутска.

Геденштромъ, стр 65, примѣчаніе.

Стр. 5, строка 9, пропущено: Записки Имп. Спб. Минералогическаго общества, II (1867), стр. 256, примѣчаніе.

Стр. 5, къ № 66.—Молотъ этотъ сдѣланъ изъ свѣтлосѣраго слюдистаго сланца.

Стр. 5, къ № 66.—3245—3248. Топоры или клинья, безъ сверлинъ, изъ нефрита.

Verhandlungen. VII. Heft I.—Grevingk. Zur Kenntniss, pag. 18. Anmerkung.

Стр. 6, строка 3—Сохалина. —Сахалина.

Стр. 6, къ № 68.—Орудія съ острова Сахалина сдѣланы изъ сѣраго песчаника и аспида. По формѣ, между ними, можно различить только четыре вида:

Въ собраніи Общ. Естествознанія въ Москвѣ, доставлены г. Гарезинымъ.—Анучинъ. Племя Айновъ въ Трудахъ Антропологич. Отд. XX. кн. 2, вып. 1, стр. 173; съ рисунками.

3249. Клинъ или топоръ. — « « Т. IV. рис. 12 и 13.

3250. Орудіе съ продольною впадиною; вѣроятно, служило для отбивки каменныхъ орудій. — « « рис. 18.

3251—3253. Топоры или молоты (кувалда), напоминающіе форму № 3371 и 3372 въ Барнаульскомъ музеѣ. Одни болѣе наостреные, какъ № 3371, другіе болѣе тупы (какъ № 3372) и годились какъ молоты. № 3253 напоминаетъ форму Кавказскихъ молотовъ № 2053. — « « рис. 17, 14, 15.

3254. Молотъ, по формѣ какъ № 66 или № 313, принадлежитъ къ первоначальной формѣ. — « « рис. 16.

Стр. 6, къ № 70.—Тѣ же самыя свѣдѣнія повторяются въ Révue anthropologique I, p. 533.

Стр. 6, къ № 73—76.

3255—3257. Два ядрища изъ халцедона свѣтло-прозрачнаго, и

3258. Ядрище изъ желтоватаго кремня или роговика; изъ Забайкальской области, съ береговъ рѣки Аргуни, въ долинѣ Капцагай—Туй, въ 60 верстахъ отъ Ново—Цурухайти.

Въ Минералог. собраніи Казанскаго университета. Доставленъ г. Хилковымъ, въ 1875 году.
« « «

3259—3260. Наконечники отъ стрѣлъ, два; одинъ изъ яшмы, другой изъ криптокристалической породы чернаго цвѣта. Найдены на берегу рѣки Маны, впадающей въ рѣку Витимъ, въ Баргузинскомъ округѣ. Обѣ породы камня не мѣстныя.

Въ собраніи Сибирск. отд. Геогр. общ. Сообщено Поповымъ.

Стр. 6, къ № 74.—Ядрище изъ роговика.

Стр. 6, къ № 76.—Дополнительныя свѣдѣнія въ Геденштромъ: Отрывки о Сибири, стр. 65, примѣчаніе.

Стр. 6, къ № 82—3261. Топорикъ или клинъ плоскій, безъ сверлины, изъ нефрита. Купленъ въ Нерчинскѣ.

Въ Царско-Сельскомъ музеѣ.—Verhandlungen. d. Estnisch. Gesell. VII. Heft I, pag. 18.

3262. Пестъ или зернодробилка изъ кремнистаго песчаника, шлифованъ. Вышина 86, діаметръ главнаго круга 66 мм. Найденъ недалеко отъ устья рѣки Кары, лѣваго притока рѣки Шилки, въ золотоносномъ пескѣ. Объ томъ же мо-

Изъ собранія Э. И. Эйхвальда, теперь въ Петерб. университетѣ подъ № 89.—Verchandlungen, ibidem, p. 18. Anmerkung.

лотѣ у Гревинга сказано, что онъ найденъ въ разсыпи по рѣкѣ Ключевкѣ, четыре аршина надъ пластомъ содержащимъ золото.

3263. Молотъ въ видѣ круга, или грузило, изъ кремнистаго песчаника; шлифованъ съ 92 мм. въ діаметрѣ; ширина до сверлины 38 м. м. На серединѣ сверлина. Найденъ на берегу рѣки Кары, а по свѣдѣніямъ у Гревинга—въ золотыхъ разсыпяхъ близъ Нерчинска.

Изъ собранія Э. И. Эйхвальда; теперь въ Петерб университетѣ, № 88 —Verhandlungen, ibidem

3264. Орудіе изъ нефрита, вершка въ четыре длины и почти круглое, гладко отшлифованное; служило, вѣроятно, для плетенія сѣтей. Изъ Нерчинска. По полировкѣ и отдѣлкѣ своей принадлежитъ къ издѣліямъ металлическаго періода.

Изъ собр. Э. И. Эйхвальда, теперь въ Петерб. университетѣ, № 87.

Стр. 6, къ № 83.—3265. Топорикъ плоскій, безъ сверлины, изъ нефрита. Изъ Красноярска.

Отчетъ Московск. Публичн. Музея 1870—1872. стр. 110.

3266. Топорикъ или клинъ, плоскій, изъ нефрита. Выброшенъ золотопромывальною машиною Успенскаго пріиска г. Голубкова, по рѣкѣ Вангашѣ, въ сѣверной части Енисейскаго округа. Нефритъ свѣтлый, съ темными крапинами, шлифованъ. Въ длину $120^1/_2$ милиметр., ширина у лезвія 55, у тылья 40; толщина 15 милим. Бока топора округлены криво (сравн. № 134).

Въ собраніи Лопатина. Ср. Fischer. Nephrit. pag. 399—400.

3267. То же, изъ нефрита темнаго, но сквознаго. Одна сторона не шлифована а остріе отшлифовано съ обѣихъ сторонъ. Купленъ въ 1874 г. въ селѣ Залодеевой у крестьянина, и найденъ былъ на пашнѣ въ окрестностяхъ этого села на рѣкѣ Чадобецъ. Длина 125, шир. у лезвія 61, у тылья 44; толщина 14 мм.

Въ собраніи Лопатина.

3268. То же, изъ нефрита, но узкій, довольно толстый, съ одной стороны не дошлифованъ. Длина 113, ширина у лезвія 40, у тылья 36, толщина 16 мм.

« « «

3269. То же, изъ темнаго, но сквознаго нефрита, и болѣе подходитъ къ формѣ клиньевъ. Дл. 76, шир. у лезвія 52, у тылья 34 мм. Купленъ въ 1874 г. въ деревнѣ Пошутиновской, близъ Красноярска, и найденъ на пашнѣ.

« « «

2270. То же, изъ нефрита свѣтлозеленаго, сквознаго, съ свѣтлыми полосками. Шлифованъ, но на срединѣ одного изъ плоскихъ боковъ гораздо толще, и постепенно утончается къ обоимъ концамъ топора. Другой, плоскій бокъ топора не дошлифованъ вгладь, и остались натуральныя выемки нешлифованными. Дл. 173, толщина на серединѣ 24, у оконечностяхъ: у одной—9 (отбита), у другой—3, и сверхъ того, оба конца сильно оттуплены отъ употребленія. Ширина 55, у самаго конца 38, у отбитаго конца 49 мм. Купленъ за 40 копѣекъ въ селѣ Пингушѣ, у крестьянина; а найденъ на пашнѣ около деревни Пинчучи, лѣтъ двадцать тому назадъ. « « «

3271. Обломокъ отъ круглаго тылья узкаго и, вѣроятно, весьма длиннаго топора, изъ нефрита темнаго, но сквознаго, съ свѣтло-ярко-зелеными крапинками (кристаллы?). Въ длину всего обломка два шлифованные желобка. Натуральныя выемки не дошлифованы. Длина 135, толщ. у сломаннаго конца 50, у другаго, утончающагося, но также отбитаго, 38 мм. Подаренъ и найденъ въ городѣ Красноярскѣ, при копаніи фундамента подъ домомъ на Благовѣщенской улицѣ, невдалекѣ отъ Почтамта. « « «

3272. Седьмой топоръ, какъ № 3266, остался у проф. Фишера. Найденъ былъ у деревни Золодеевой, на рѣкѣ Чадобецъ, близъ Красноярска. « « «

3273—3278. Наконечники отъ стрѣлъ, тринадцать, изъ кремня, довольно правильной формы. Длиною отъ 21 до 35 мм. Найдены на поляхъ, въ сорока верстахъ отъ Красноярска. — Изъ собранія Э. И. Эйхвальда въ Петерб. Университетѣ, №№ 99—105.

3279. Пила изъ глинистаго шифера. Была, вѣроятно, вдѣлана въ роговую ручьку. Найдена на полѣ въ 40 верстахъ отъ Красноярска. — « « « № 114.

3280. Осколокъ или наконечникъ отъ тудаже. — « « « № 112.

3281. Шило (perçoir) или игла съ ушкомъ; гладко отшлифовано, изъ нефрита, найдено на берегу Лены. — Въ Этнографич. музеѣ въ Берлинѣ.—Fischer. Nephrit. pag. 29 fig. 28.

3282. Топоръ изъ нефрита, безъ сверлины; изъ той же мѣстности, какъ № 3272.

Въ Музеѣ Фрейбурга (Баденъ). Revue Archéol. XXXIV. p. 17.

3283. То же, изъ Базайки, близъ Красноярска.

Въ Музеѣ лицея въ Невшатели.—Révue Archéol. 1. с Послѣдніе два нумера, 3281 и 3282, подарены г. Лопатинымъ.

3284—3285. Два нефритовыя орудія; одно изъ ручейка Кереалуй, близъ Карeальнаго, въ Минусинскомъ округѣ, другое изъ деревни Пашутинской, близъ Красноярска.

Въ собраніи Лопатина. Упоминается въ Révue Archéolog. 1 с.

Стр. 7, къ № 90—100.

3286—3297. Ножи, топоры, копья, стрѣлы у полярныхъ островитянъ, въ концѣ XVIII столѣтія, были исключительно изъ камня и кости. Серпы изъ наостренныхъ лопатокъ отъ животныхъ (Schulterblatt); а если и были издѣлія кой какія желѣзныя, то попали къ нимъ случайно, съ выброшенныхъ на берегъ судовъ, можетъ быть, Японскихъ.

Pallas. Neue Nordis. Beiträge. Bd. 1, 45, pag 312

3298. Ножъ, отбитый изъ кремня, длина 88, ширина 14 мм. Края подправлены маленькими ударами; изъ Красноярска.

Въ собраніи И. С. Полякова.

3299. Наконечникъ отъ стрѣлы изъ кремня. Замѣчателенъ по тонкости; форма совершенно правильная, равнобедренная; заканчивается у основанія, правильными концами. Съ береговъ Иртыша.

« « «

3300. То же, обломокъ, въ 60 мм. длины и 13 ширины; имѣетъ длинную и, относительно, узкую форму. Съ Иртыша.

« « «

3301. Кость обдѣланная, съ выемкою, для прикрѣпленія остраго, тонкаго камня; найдена была на необитаемомъ Фаддѣевскомъ островѣ. Употребляется доселѣ еще Юкагирами для сдиранія шерсти съ оленьихъ шкуръ.

Спасскій. Сибирск. Вѣстникъ. XVIII, 14, 22; XX, 191—120. Геденштромъ.

3302. Топоръ изъ мамонтовой кости, на подобіе чукотскихъ клинообразныхъ топоровъ; найденъ на Новой Сибири Санниковымъ, въ 1809 г.

Семеновъ. Словарь Росс. Имперіи, III, стр. 492 —

3303—3314. Ломы изъ моржовыхъ зубовъ, для продалбливанія льда, и топоры каменные, употребляемы были еще въ 1823 году у Чукчей.

Спасскій. Сибирск. Вѣстникъ, ibidem, стр. 14, 24; ч. II. 121, 125. Д-ра Кибера: Чукчи.

3315. **Клинъ** изъ кремневаго шифера, съ прямымъ лезвіемъ. Дл. 60, шпр. 26, толщ. 14 мм. Съ Алеутскихъ острововъ.

Въ Дерптскомъ музеѣ. Hartmann. Das vaterländische Museum zu Dorpat. 1871, pag. 223, № 37.

3316. **Наконечникъ отъ стрѣлы**, изъ обсидіана; конецъ отломанъ. Шпр. 47, толщ. 11 мм. Съ острова Акуна.

« « « pag. 235, № 13.

3317—3318. **Ножи** изъ глинистаго шифера; одинъ съ прямымъ, другой съ немного загнутымъ лезвіемъ. Дл. 127 и 20, шпр. 64 и 63, толщ. 5 мм. Съ Алеутскихъ острововъ.

« « « pag 225, №№ 14—15

3319. **Наконечникъ отъ стрѣлы**, хорошо обдѣланный. Изъ Камчатки.

Verhandlungen d. Berliner Gesell. f. Antrop. Ethnol. und Urgeschichte, 1874. VI, p. 153. Въ собр. Берлинскаго Общества.

Стр. 7, къ № 100.—Такое же **обсидіановое ядрище**, найдено въ Мишурскомъ острожкѣ (55° 4′ 21″ ш. 156° 24′ 58″ вост. дол. отъ Парижа), нынѣ селеніе на рѣчкѣ Мишурѣ, на лѣвой сторонѣ рѣки Камчатки.

Erman. Archiv. V, Heft. 3, 5. p. 399—404. Taf. II, fig. IV.

Стр. 8, къ № 117.—3320. **Топоръ** изъ діорита. Найденъ въ такъ называемой **Чудской могилѣ**, на Алтаѣ.

Въ собраніи Академіи Наукъ.

Стр. 8, къ № 120.—Клинъ этотъ купленъ въ Нерчинскѣ.

Стр. 9, къ № 131.

Каменныя орудія, найденныя **въ разныхъ мѣстностяхъ** Тобольбольскаго округа: Ашлыкской волости, Дубровной волости близь села Загвоздинскаго, въ 180 верстахъ отъ Тобольска, въ обвалахъ рѣки Иртыша, въ Пугачевской волости внизъ по Иртышу, въ Сузгунскомъ городищѣ, въ 7 верстахъ отъ Тобольска, въ Березовскомъ округѣ въ Сосвинской или Ляпинской волости, въ Сургутскомъ округѣ въ Большеючанской волости, въ Тобольскѣ на Чувашскомъ мысу, и около села Самарова, на правомъ берегу Иртыша, при впаденіи Иртыша въ рѣку Обь.

И. С. Поляковъ. Письма и отчеты о путешествіи въ долину рѣки Оби. Приложеніе къ XXX тому Записокъ Акад. Н. стр. 10, 14.—Свѣдѣнія доставленныя Ген. Губ. Западной Сибири. Въ собраніи Московскаго Археолог. Общества.

3321. **Топоръ или клинъ**, изъ свѣтло-зеленоватаго камня; отшлифованъ почти совершенно кругло, но съ одной стороны поверхность шероховата и не дошлифована. Остріе гладко отшлифовано,

« « «

а тылье отбито. Дл. 154, шир. у лезвія 68, у тылья 50, толщина у тылья 36, у лезвія 28 мм.

3322. То же, изъ темнозеленаго шифера. Дл. 133, ширина самая большая 52, толщина 33 мм. Отшлифованъ по всѣмъ бокамъ, но въ кускѣ шифера были натуральныя выемки. › › ›

3323. То же, изъ той же породы. Дл. 114, ширина у лезвія 61, у тылья 49 мм. Лезвіе совершенно повреждено. › › ›

3324. То же, изъ той же породы. Дл. 92; шир. у лезвія 51, у тылья 34 мм. Много выемокъ въ употребленномъ кускѣ шифера. › › ›

3325. То же, изъ такой же породы. Длина 98, ширина у тылья 34, у лезвія (кусокъ отбитъ) 46 мм. Отшлифованъ правильнѣе всѣхъ остальныхъ. › › ›

3326. То же, длина 90, шир. у лезвія 39, у тылья 28; толщина 18 мм. › › ›

3327. Топорикъ изъ темнаго діорита, съ вышлифованными выемками по бокамъ, для удобнаго прикрѣпленія къ рукояти. Дл. 67, шир. у лезвія 49, у тылья 38, толщина 29, толщина въ выемкахъ 21 мм. › › ›

3328. Круглый яйцеобразный камень, кремнистой породы; вѣроятно, обточился водою и могъ служить вмѣсто праща. › › ›

3329—3334. Шесть гладкихъ камней, вѣроятно, изглаженыхъ дѣйствіемъ воды. › › ›

3335—3336. Два шиферные кружка, съ сверлиною по серединѣ. По слѣдамъ на краяхъ, могли служить праслицами. › › ›

3337. То же, изъ оленьяго рога, съ врѣзанными украшеніями. Можетъ быть, не очень древній. › › ›

3338. Привѣска, почти кубическая, изъ шифера. При сверленіи отверстія, края его повредились. › › ›

3339. Клинъ изъ зеленаго шифера, шлифованный, и привѣска изъ коричневаго шифера; найдены были въ — Въ собраніи И. С. Полякова.

долинѣ Иртыша, ниже Тобольска, вмѣстѣ съ глиняными черепками.

3339. а. Каменные молотки найдены были въ Акмолинской области въ степяхъ близь Сандыктавской станицы. Они грубо выдѣланы изъ мелкозернистаго гранита съ розовато тѣльнымъ полевымъ шпатомъ. Одинъ молотъ цилиндрической формы съ небольшимъ перехватомъ по срединѣ, другой молотъ конусообразный съ закругленнымъ тупымъ концемъ и ниже съ перехватомъ по срединѣ. Величина до $4^{1}/_{2}$ вершковъ, а діаметръ болѣе полутора дюйма (Срав. кавказскіе молоты № 2053 и молоты Барнаульскаго музея №№ 3251—4253). — » » »

Стр. 9, къ № 134.

3340. Овальный брусъ изъ камня, служившій для точенія и вмѣстѣ жернова. Найденъ въ Шебарь-Жакѣ, въ Киргизской степи. — Отчетъ Моск. Пуб. М. 1870—1872 г., стр. 110.

3341. Обломокъ плоскаго топора, изъ кремня. Найденъ въ курганѣ въ Барабинской степи, къ сѣверу отъ Каинска, близь деревни Осинцовой, на правомъ берегу рѣки Оми, Томской губ., вмѣстѣ съ бронзовыми и желѣзными предметами. — » » » стр. 111.

3342.—Привѣска изъ коричневаго шифера, въ видѣ продолговатаго тѣла, съ звѣриною головкою, и со сверлиною вмѣсто глазъ; шлифована. Изъ долины Иртыша, ниже Тобольска. — Въ собраніи И. С. Полякова.

3343.—Клинъ, изъ зеленаго шифера; оттуда же. — » » »

3344—3350. Черепки отъ глиняныхъ сосудовъ, грубой отдѣлки. Оттуда же. — » » »

3351. Костяной наконечникъ стрѣлы и каменный топорикъ (Указ, стр. 6, № 68). Доставлены съ Сахалина г. Депрерадовичемъ, въ 1871 году. — Н. И. Поповъ. Извѣстія Восточно-Сибирск. Отд. IX, 1878, №№ 1—2, стр. 59. Въ собраніи Сибир. Отд. въ Иркутскѣ. По описи, №№ 274 и 283.

3352. Наконечникъ костяной стрѣлы. Длина $20^{1}/_{2}$ центим., наибольшая ширина $2^{1}/_{2}$. Трехгранная, но довольно плоская; на третьей грани, противоположной двумъ остальнымъ, длинный и узкій желобокъ. — » » » № 187.

3353. Молотъ или сѣкира, изъ мелко-зернистаго діорита. Округленъ съ обѣихъ сторонъ; у тылья онъ имѣетъ три выдающіеся конца. Одна сторона болѣе выпукла, чѣмъ другая; а потому Н. И. Поповъ полагаетъ, что молотъ прикрѣплялся къ топорищу подъ прямымъ угломъ вертикально, какъ у кирки, а не вдоль, какъ у топора. Вѣроятно, онъ прикрѣплялся, какъ видно на Таб. I рис. 8. Въ такомъ видѣ онъ могъ имѣть значеніе боевой сѣкиры, или молота, чтобы «глушить», напримѣръ, рыбу подъ льдомъ. Доставленъ миссіонеромъ Чукотскаго Чаунскаго прихода, отцомъ А. Аргентовымъ. — » » » № 186.

3354. Молотъ такой же формы, какъ № 3353, но меньше. Неизвѣстно откуда. — » » » »

3355. Топорикъ, безъ сверлины, изъ зеленоватаго нефрита. Мѣстонахожденіе съ точностію неизвѣстно; можетъ быть, отъ Чукчей. — » » » № 169.

3356. То же, изъ криптокристаллической полевошпатовой породы, съ рѣки Анадыри. Доставленъ начальникомъ Чукотской экспедиціи (1868—70) Э. Л. Майделемъ; а спутникъ его К. К. Найманъ заявилъ, что употребленія его нынѣшніе жители не помнятъ. — » » » № 359.

3357. Долото, изъ черной криптокристаллической породы, съ одной стороны нѣсколько округленное, а съ другой—совершенно плоское; но у острія обѣ стороны стесаны. — » » » »

3358. То же, изъ метаморфической яшмы, но недодѣланное. — » » »

3359—3360. Наконечники отъ стрѣлъ, изъ кремня, обыкновенной формы. Изъ Курганнаго округа Тобольской губерніи. — » » »

3361. Копье, правильной формы, съ стержнемъ изъ кремня. Длина около 115 мм. и около 45 мм. ширины, въ наиболѣе широкой его части. Оттуда же. — Изъ письма И. С. Полякова. Въ его собраніи

3362—3365. Ядрища, четыре, изъ кремня. Наибольшее около 115 мм. длины и до 40 мм. ширины, наименьшее 28 — » » »

мм. длины и 17 ширины, съ тринадцатью гранями. Оттуда же.

3366—3367. Отбойники два, для обивки орудій, оттуда же; окрестности Чернявинскаго. См. политип. 19. » » »

3368—3369. Песты или зернодробилки три, совершенно обточенные. Длина около 150 мм., наибольшій поперечный діаметръ—около 55 мм. » » »

3370. Топоръ изъ нефрита, обломокъ; найденъ въ Чудской могилѣ, въ Томской губерніи. Fischer. Nephrit, pag. 328.

3371. Топоръ (балда) изъ нефрита, наостренный, съ желобомъ, для прикрѣпленія. Длина $9\frac{1}{2}$ дюймовъ; толщина отъ $2\frac{1}{2}$ до $3\frac{1}{4}$ дюймовъ; изъ окрестностей Барнаула. Въ собраніи города Барнаула.

3372. Зернодробилка изъ діорита, длина 236, толщина 85, діаметръ нижней части 70 на 85 мм. Оттуда же. » » »

3373. Клинъ, или долото, изъ нефрита. Длина $4\frac{2}{2}$, ширина до 3, толщина отъ $1\frac{1}{2}$ до 2 дюймовъ. По формѣ—какъ № 3266, но шире у лезвія. Оттуда же. » » »

А. ТУРКЕСТАНЪ.

3374. Молотъ, каменный, и небольшой саркофагъ изъ обожженой глины, найдены были при перекопкѣ плантаціи въ саду подполковника Раевскаго, бывшемъ купца Ѳедорова, въ Ташкентѣ, за крѣпостію и старой русской слободкой. Второе засѣданіе, 4 декабря 1871, Туркестанскаго отдѣла Имп. Общ. Любит. Естествозн., Антропол. и Этнографіи.

стр. 9—2. ПЕРМСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Стр. 10, къ № 135.—Форма треугольнаго тылья заимствована у Сибирской формы, №№ 3353 и 3354. Указатель выставки при четвертомъ Археолог. съѣздѣ, стр 23, № 372.

Стр. 10, къ № 137.—Правильнѣе признать за долото изъ мелкозернистаго діорита, 275 мм. длины, 60 мм. ширины и 44 мм. толщины, очень тщательно отшлифованное.

3375. Шило, изъ заостреннаго оленьяго рога; тщательно отшлифовано, цвѣта темно-бураго. Изъ Уральскихъ могилъ. » » стр. 23. № 378.

3376. Орудіе въ родѣ клина, изъ наострена го оленьяго рога; поверхности » » » » № 380.

не вездѣ отшлифованы, только по краямъ и на концѣ. Оттуда же.

3377. Кусокъ оленьяго рога, обдѣланный; могъ служить рукояткою. Оттуда же.

» » » » № 379.

Стр. 10, къ № 142.—Одно остріе немного отшлифовано; 160 мм. длины, у тылья 92 мм. ширины и 30 мм. толщины. Изъ Уральскихъ могилъ.

» » » » № 373.

3378. Клинъ шлифованный. Найденъ въ Перми.

Aspelin. Antiquités du Nord. I livr. p. 34. № 112. Собраніе гр. С. Г. Строгонова въ Петербургѣ. Авторъ не говоритъ изъ какого камня.

Стр. 10, къ № 143.—Круглая форма топоровъ заимствована отъ Сибирскихъ топоровъ №№ 66, 113, 114.

стр. 10—3. КАЗАНСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

3379. Скребокъ изъ роговика, обломокъ грубо отбитый. Найденъ у кургана „Жилище" близъ села Сюкѣева (Новотроицкое), въ Тетюшскомъ уѣздѣ.

Въ геологическомъ кабинетѣ С.-Петерб. Университета.

3380. Наконечникъ копья, изъ роговика: отбитъ довольно широкой формой, со стержнемъ. Длина 66 мм. Оттуда же.

» » » »

3381. Топоръ шлифованный изъ діорита, съ сверленою по формѣ какъ Сибирскій № 115. Найденъ у села Пернягиша, Козьмо-Демьянскаго (Ядринскаго) уѣзда. Дл. 112, шир. 60, толщина 40 мм.

Въ Этнографич. собраніи Казанск. Университета № 366, по Указателю выставки IV съѣзда.

3382. Долото, кремневое, шлифовано по бокамъ и у острія. Дл. 65, шир. 34, толщины 9 мм. Оттуда же. Замѣчательно какъ орудіе изъ шлифованнаго кремня.

» » Указатель № 367.

3383. Такое же долото, также прямое; дл. 63, шир. 30, толщ. 10 мм. Оттудаже.

» » Указатель № 368.

3384. Топоръ шлифованный изъ діорита, съ сверлиною; формы какъ сибирскій № 115, но съ выпуклыми боками. Дл. 85, шир. 60, толщ. 45 мм. Найденъ около деревни Коракъ—салы, Царевококшайскаго у., подъ ветхимъ пнемъ.

» » Указатель № 269.

3385. То же, изъ діорита, формы № 115, бока прямые. Дл. 93, шир. 66, толщ. 40 мм. Оттуда же.

» » Указатель № 370

3386. То же, изъ діорита, и такой же формы какъ № 115. Дл. 90. шир. 52, толщ. 32 мм. Изъ деревни Корсаковой того же уѣзда.

» » Указатель № 371.

Стр. 11, къ № 146.—3387. Копье изъ роговика, изъ одной мѣстности какъ № 146; оно удлинняется къ концу и заканчивается прямою гранью. Длина $114^{1}/_{2}$ мм.

Рисунокъ помѣщенъ въ Трудахъ перваго Археол. съѣзда. Таб. III, рис. 14.—Подробное изслѣдованіе объ этихъ орудіяхъ, найденныхъ у с. Буртась (Рождественское) у Шпилевскаго: Древніе города. Казань 1877, стр. 311—316.

Стр. 11, къ № 147.—Каменныя орудія изъ собранія А. Ѳ. Лихачева, описаны въ Указателѣ къ Выставкѣ IV съѣзда, стр. 18, отъ № 574 до 500. Орудія шлифованныя:

Шпилевскій. Древніе города. Казань, 1877. стр. 269.

3388. Долото прямое изъ желтоватаго кремня. Длина $1^{15}/_{16}$ верш. Село Успенское.

Собраніе А. Ѳ. Лихачева. Указат. № 588.

3389. То же, изъ сланца или песчаника, длина $2^{28}/_{32}$ верш. Деревня Маклашеевка.

» » Указат. № 590.

3390. То же, изъ кремня, гладко отшлифовано. Длина $2^{1}/_{4}$ вершк. Деревня Тенишева.

» » Указат. № 593.

3391—3392. То же, круглое, изъ аспиднаго камня чернаго цвѣта, изъ села Успенскаго. Другое изъ кремня, изъ дер. Балымеръ; третье тоже изъ кремня, изъ села Никольскаго (Полянки), четвертое тоже кремневое, изъ дер. Березовки.

» » Указат. № 594—597.

3393. Клинъ или топорикъ изъ роговика. Дл. 98 мм. Найденъ у села Болгары Спасскаго уѣзда; и наконечникъ отъ копья, изъ роговика; по формѣ какъ № 3387, но въ длину имѣетъ только 90 мм. Оттуда же.

Въ Геологич. собраніи Петербург. университета.

3394. Наконечникъ изъ желтаго кремня. Дл. 71, шир. 18 мм. Найденъ въ Чистопольскомъ уѣздѣ.

» » »

3395. Топоръ изъ кремня, бураго цвѣта, формы почти треугольной. Отшлифовано; у острія выдается носкомъ. Дл. $2^{3}/_{4}$, шир. у лезвія $1^{3}/_{16}$, толщ. $^{15}/_{32}$ вершка. Изъ деревни Маклашевки.

» » Указат. № 589.

3396. То же, или долото изъ кремня; Найденъ въ саду дачи А. Ѳ. Лихачева, Березины.

» » Указат. № 591.

3397. То же, обломокъ, изъ кремня отшлифованнаго. Изъ с. Успенскаго.

» » Указат. № 592.

3398. То же, большой, изъ песчаника; формы пятиугольной, тщательной шлифовки. Дл. $4^1/_4$, шир. у лезвія $2^1/_{16}$, толщ. $1^2/_{16}$ вершковъ. Изъ деревни Березовки. А. Ѳ. Лихачевъ полагаетъ точнѣе считать это орудіе не топоромъ, а мотыкою.	» » Указат. № 599.
Спасскаго уѣзда, Село Сухая-Рѣка, Каймарской волости:	Въ собраніи Антропол. Общества.
3399. Клинъ или топоръ, изъ свѣтлаго нефрита ярко зеленаго цвѣта съ слѣдами полировки. Дл. 118, шир. 55, толщ. 27 мм.	» » »
3400—3405. Клинья или топоры и долота, одинъ изъ яшмы, въ 120 мм. длины.	» » »
3406. Наконечникъ копья, изъ свѣтлаго прозрачнаго кварца. Дл. 127 шир. 61, толщ. 29 мм.	» » »
3407—3408. То же отъ стрѣлъ, два; одинъ изъ бѣлаго молочнаго кварца.	» » »
Село Моркваши.	
3409. Долото съ полукруглымъ лезвіемъ, шлифовано, изъ яшмы. Дл. 145 мм.	» » »
3410. Ядрище.	» » »
3411. Обломокъ топора.	» » »
Село Кадышево.	
3412. Топоръ (безъ сверлины).	» » »
Село Богородское.	
3413. Брусокъ.	» » »
Село Мамонино.	
3414. Наконечникъ копья.	» » »
Село Вознесенское.	
3415. Скребокъ.	» » »
Село Денисовское.	
3416. Топоръ изъ желтаго кремня, безъ сверлины, отбитый, съ слѣдами шлифовки на выпуклостяхъ. Дл. 168 мм.	» » »
3417—3420. То же, четыре; одинъ изъ нихъ имѣетъ 130 мм. длины.	» » »
3421. Долото съ полукруглымъ лезвіемъ.	» » »
3422. Клинъ.	» » »
3423—3424. Наконечники отъ стрѣлъ, два изъ бѣлаго молочнаго кремня,	» » »

Село Каймары.

3425. Наконечникъ отъ стрѣлы, изъ свѣтлаго бѣло-желтаго кремня. « « «

3426—3427. То же, два. « « «

Село Борисоглѣбское.

3428. Ножъ, изъ желтаго кремня. « « «

3429—3430. Наконечники отъ копій, изъ свѣтлаго прозрачнаго кварца; одинъ въ 83, другой въ 79 мм. длины. « « «

3431. То же, изъ такого же кварца. Дл. 48 мм. « « «

Дер. Щербаково.

3432. Топоръ, тоже безъ сверлины. « « «

стр. 12—Б. СИМБИРСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Древности Сызранскаго уѣзда, найденныя большею частью близъ селъ: Большой Репьевки, Уемьки, Заключевки: — Филимоновъ. Каталогъ, стр. 57. № 1242—1249.

3433—3440. Восемь обломковъ отъ каменныхъ орудій, неопредѣленной формы. Два изъ нихъ клинообразные, съ гранеными боками; одинъ съ пальцеобразными нарѣзками; одинъ -въ видѣ половины кружечка. « « «

стр. 12.—4. САМАРСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Стр. 18, къ № 163.—Скорѣе зернодробилка чѣмъ клинъ, сдѣланъ изъ змѣевика.

Стр. 13, къ № 167.

3441—3444. Нѣсколько каменныхъ молотковъ, въ томъ числѣ одинъ изъ обсидіана; найдены были въ Бузулукскомъ уѣздѣ. — Письмо А. Гончарова въ С.-Петербургскихъ Вѣдомостяхъ за ноябрь 1870 или 1871 г.

3445. Наконечникъ стрѣлы изъ бѣлаго кварца, съ зубчатыми краями и со стержнемъ. Найденъ въ Николаевскомъ округѣ въ колоніи Сузаненталь. — Въ собраніи графа Уварова въ сел Порѣчьѣ.

стр. 13—5 ВЯТСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Предметы, доставленные на выставку IV Археологическаго съѣзда въ Казани Правленіемъ Училищъ для распространенія техническихъ знаній. Точныя ука- — Указатель выставки, стр. 12. №№ 190—268.

занія на всѣ мѣста нахожденія не были доставлены на съѣздъ.

Изъ кости и рога:

3446. Звѣриная кость, гладко обскобленная и съ двумя сверлинами на каждой сторонѣ. Оконечность, кажется, отбита. Орудіе въ родѣ дудки. » » » № 190.

3447. Наконечникъ для стрѣлы, изъ кости, тщательно выглаженной и очень правильной формы. Дл. 83 мм. Вѣроятно, изъ мамонтовой кости, или иного ископаемаго животнаго. » » » № 195.

3448. То же, изъ кости, но сдѣланъ изъ продольнаго осколка кости и обрѣзанъ гладко съ одной стороны, а съ другой видна еще внутренняя желобчатая часть кости. Дл. 137 мм. » » » № 192.

3449—3451. То же, три; но кость обрѣзана весьма гладко и съ острыми ребрами. Различной длины, до 118 мм. » » » № 191, 193, 194.

3452. Шило, сдѣланное изъ ребра животнаго, съ просверленнымъ отверстіемъ. » » » № 196.

3453—3457. То же, пять штукъ, сдѣланныхъ также изъ ребръ животнаго, но безъ сверлинъ. » » » № 197—201.

3458. Крюкъ для уженія, изъ кости, но самый загибъ крюка отломанъ. Двѣ сверлины служили для привязки; третье отверстіе начато, но не окончено. Верхняя часть повреждена. » » » № 202.

3459. Обдѣланная кость, для неизвѣстнаго употребленія. » » » № 203.

3460. Обломокъ плоской кости, съ сверлиною, можетъ быть, широкаго и плоскаго орудія въ родѣ шила. Найденъ при разрытіи Нижневодскаго городища, Яранскаго уѣзда, П. В. Алабинымъ. Остальныя вещи, добытыя при этой раскопкѣ, переданы были въ Имп. Археологическую Коммиссію. » » » № 204.

3461. Кусокъ оленьяго рога, съ слѣдами нарѣзокъ (а, а) и обдѣлки. » » » № 237.

3462. Ножъ, отбитый изъ красноватаго кремня, съ выдающимся ребромъ на серединѣ. Дл. 100 мм., ширина 40. » » » № 249.

3463—3468. Осколки отъ разломанныхъ ножей. Всѣ изъ кремня, всего шесть штукъ.	» » » № 250—255.
3469. Ножъ, или скребокъ, изъ кремня, широкій, почти овальной формы. Длина 68 мм.	» » » № 256.
Стр. 14, къ № 178.—Ножъ или пила изъ кремнистаго сланца; отбитъ довольно грубо и съ туповатыми ребрами, почти негодными для рѣзки.	Указатель, стр. 13, № 268.
Стр. 14, къ №№ 180—181.—Не два клина или бурава, а два ядрища (nucleus) изъ кремня, отъ которыхъ отбиты были цѣлые ряды осколковъ. Одинъ имѣетъ 40, а другой 62 мм. вышины.	Указатель выставки IV съѣзда, №№ 246—249.
Стр. 14, къ № 182.—3470. Наконечникъ отъ копья, изъ сѣраго кремня, длина 170 мм.	» » »
3471. То же, изъ кремня, дл. 113 мм.	» » »
3472. То же; дл. 110 мм.	» » »
3437. То же, изъ красноватаго кремня; нижняя часть наконечника расширяется и оканчивается прямымъ ребромъ. Самая вершина отбита. Дл. 106, ширина самая большая 42 мм.	» » »
3474. То же, изъ бѣлаго кремня; длинная и тонкая форма, съ зазубренными ребрами, могла служить и какъ пила, и какъ наконечникъ. Дл. 109 мм.	» » »
3475. То же, дл. 110 мм.	» » »
3476. То же, дл. 90 мм. шир. 35 мм.	» » »
3477. То же, дл. 83 мм.	» » »
3478. То же, дл. 73 мм.	» » »
3479. То же, изъ бѣловатаго кремня, правильной, овальной формы; дл. 72 мм.	» » »
3480. То же, изъ сѣровато-бѣлаго кремня, правильной, овальной формы, съ маленькимъ стержнемъ. Найденъ въ Елабужскомъ уѣздѣ.	Въ собраніи Имп. Археологич. Коммиссіи, № 57. Слѣпки г-жи Раевской. Отд. IV, № 160.
3481. То же, изъ кремня; съуживается у основанія.	Aspelin. Antiquités. I. № 119. Въ собраніи Имп. Археологич. Коммиссіи.
3482. То же, узкой и длинной формы. Изъ Ананьинскаго могильника.	Aspelin. № 122.
3483. То же, болѣе правильной формы; къ основанію наостренъ и съ особыми выемками на обѣихъ сторонахъ.	Aspelin. № 124.

3484. То же, прямой, пирамидальной формы; конецъ поврежденъ. Найденъ у Тихой-Горы. — Aspelin. № 123.

Стр. 13, къ № 169—170.—Наконечники изъ Ананьинскаго могильника. — Въ собраніи Московск. Археологическаго Общества.—Древности III, стр.187.—Matériaux. VI, p. 468.

3485. Наконечникъ изъ свѣтло-бураго кремня, немного шире, чѣмъ № 3440, и съ полукруглыми боками. — » » »

3486. То же, изъ свѣтло-желтаго кремня; формы какъ № 3439, но не такой длинный. При отбивкѣ, отскочилъ кусокъ съ каждой стороны. — » » »

3487. То же, правильной, овальной формы. — » » »

3488. То же, пирамидальной формы какъ № 3450, но болѣе правильной; красиво отбитый и съ правильною выемкою у основанія. Кончикъ отбитъ. — » » »

3489. То же, форма неправильная; потому что кремневый осколокъ, послужившій для наконечника, загнутъ въ одну сторону. Одна сторона совершенно плоская и гладкая, другая—выпуклая и отбита маленькими ударами. — » » »

3490. Клинъ или топорикъ изъ кремня, съ шлифованнымъ остріемъ. Дл. 97, шир. 37, толщина 18 мм. Изъ Ананьинскаго могильника. — Въ собраніи Имп. Археолог. Коммиссіи.—Изображенъ у Aspelin. № 91.—Hartmann. Das vaterl. Museum du Dorpat. 1871. p. 222, № 33.

стр. 14—6. НИЖЕГОРОДСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Стр. 15, къ № 186.—3491. Топоръ изъ гранита, шлифованный и съ сверлиною. Дл. 93, шир. 57, сверлина въ 24 мм. въ діаметрѣ. Найденъ въ Нижнемъ-Новгородѣ. — На Антропологической выставкѣ 1879 г.

3491. а.—Обломокъ такого же молотка, найденъ въ Арзамасскомъ уѣздѣ. — Въ собраніи Горнаго Инстит.—Hartmann. Das Vaterland. Museum du Dorpat. 1871 p. 217, № 55.

3492. Топоръ съ береговъ Волги; изъ діорита. Въ сверлинѣ сохранились остатки отъ деревяннаго топорища. Дл. 112, выш. 49, сверлина 17—18 мм. — Въ собраніи Гельсингфорскаго Универс. Hartmann. l. c. № 56.

3492, а.—Клинъ или топоръ изъ чернаго базальта, шлифованъ весьма гладко и расширяется у лезвія. Изъ Нижегородской губерніи. — На Антропологической выставкѣ 1879 г.

3492. б.—Молотъ, найденъ въ имѣніи В. В. Корвинъ—Круковскаго, въ селѣ Шавѣ Макарьевскаго у. — » » » Томъ II, стр. 31, 163.

3492. в —Наконечникъ изъ бѣлаго кремня. Изъ Ардатовскаго у. Разбитъ. — Въ Москов. Румянц. Музеѣ. Дѣло Археолог. Коммиссіи 1871 № 24.

3492. г.—Долото желобчатое изъ бѣлаго кремня. Найдено въ Балахнинскомъ у. близъ Городца. — Раскопки Г. Дружкина для Антрополог. выставки.

3493. Точильный камень, овальной формы, съ жолобомъ по серединѣ. — Въ Московск. Румянц. М.—Филимоновъ, № 966.—Aspelin, № 115.

Стр. 15, къ № 187.—Въ Розодѣевской волости, въ двѣнадцати верстахъ отъ Ардатова, находится „Старое селище", гдѣ попадается много „громовыхъ стрѣлъ" и мордовскихъ мѣдныхъ вещей. — В. Г. Тизенгаузенъ сообщилъ со словъ одного землекопа Нижегородской губерніи.

стр. 15.—7. ТАМБОВСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

къ № 188.—3494. Наконечникъ копья или стрѣлы, изъ кремня, съ боковъ выпуклый; длиною въ полвершка; кремень красноватаго цвѣта. — Древности IV; въ матеріалахъ къ Арх. Словарю, стр. 52.

3495. То же, изъ желто-бураго кремня. Оба наконечника найдены у села Стеншина въ Липецкомъ уѣздѣ. — » » »

стр. 15.—8. ОРЛОВСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

къ № 189.—3496—3497. Наконечникъ копья и ножикъ, изъ кремня; найдены въ Брянскомъ уѣздѣ, недалеко отъ деревни Мокрой, Княвинской волости. — Въ Московск. Публич. Музеѣ.—Вѣстникъ Общ. древн. рус. искус. № 11—12, стр. 105, съ рисункомъ.

стр. 16.—9. ТУЛЬСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

къ № 194. Собраніе каменныхъ орудій С. С. Стрекалова состоитъ изъ 153 предметовъ и собрано въ Тульскомъ уѣздѣ. — Вѣстникъ Общ. древ. рус. искус. №№ 11—12 стр. 107—112. Въ собраніи Антропологическаго Общества.

Село Руднево.

3498. Топоръ, обломокъ. — » » »

3499—3501. Ножи. — » » »

3502. То же, плоскій, кругловатой формы; дл. 65, шир. 38, толщ. 6 мм. — » » »

3503—3505. Наконечники. — » » »

3506. То же, отъ стрѣлы, изъ краснаго » » »
кварца, правильной формы; дл. 63, шир. у выступающихъ боковъ 34, толщ. $5^1/_2$ мм.

3507. То же, изъ сѣраго кремня, съ стержнемъ какъ у Волосовскихъ. » » »

3508. То же, изъ желтаго кремня, формы, какъ Волосовскіе, дл. 112 мм. » » »

3509. То же, длин. $110^1/_2$ мм.

3510. То же, изъ чернаго кремня. Дл. » » »
175, шир. 31, толщ. 10 мм. » » »

3511. То же, изъ краснаго кварца,
грубо отбитъ, съ начаткомъ стержня. Дл. » » »
93 (конецъ отбитъ), шир. 33 мм.

3512. Топоръ.

3513. То же, клиномъ, безъ сверлины, » » »
изъ шлифованнаго кремня. Дл. 130, шир. » » »
у лезвія 55, толщ. 23 мм.

С. Боровково.

3514. Топоръ, обломокъ.

3515—3518. Скребки, четыре. » » »

3519—3526. Ножи, десять. » » »

3527. То же, съ двумя скатами. Дл. » » »
117, шир. 24 мм. » » »

3528. То же, изъ желтаго кремня, съ
подправленными краями. Дл. 109 мм. » » »

3529—3540. Наконечники, двѣнадцать. » » »

3541. То же, по формѣ какъ № 3510
Дл. 132, шир. 29 мм. » » »

3542. То же, по формѣ какъ № 3506,
но длиннѣе. Дл. 76, шир. 35, толщ. 9 мм » » »

3543. Топоръ изъ чернаго кремня.
Дл. 110, шир. 44, толщ. 19 мм. На кон- » » »
цѣ слѣды шлифовки.

3544—3549. Топоры, шесть.

3550. Долото или клинъ, правиль- » » »
но шлифованный на всѣхъ сторонахъ. » » »

3551. Орудіе неопредѣленнаго на-
значенія. » » »

Дер. Мелеховка.

3552. Ножъ или пила полукруглая,
отбитый какъ наконечникъ. Дл. 89, шир- » » »
мая большая 34 мм.

3553. Клинъ изъ шлифованнаго кре- » » »
мня. Дл. 121, шир. 36, толщ. 27 мм.

3554. То же, изъ свѣтло-желтаго кре- » » »
мня; одно лезвіе шлифовано, почти ква-

дратной формы. Дл. 76, шир. 14, толщ. 12 мм.

3555—3557. Клинья, три. » » »

3558—3560. Ножи, три. » » »

3561—3568. Наконечники, восемь. » » »

3569. То же, изъ чернаго, кремня съ выдающимися острыми боками, какъ казаскій № 149. Дл. 121, шир. 54, толщ. 14 мм. » » »

Дер. Кошелевка.

3570. Ножи, два. » » »

3571. Наконечникъ стрѣлы. Дл 66 мм. » » »

3572. То же, дл. 70 мм. » » »

Дер. Бохоты.

3573. Ножъ. » » »

3574. Клинъ изъ кремня, лезвіе и часть выпуклой стороны шлифованы Дл. 33 мм. » » »

3575—3577. Скребки, три, отбитые, съ подправленными ребрами. » » »

3578. Наконечникъ копья, правильной и прямой формы (конецъ отбитъ). Дл. 39, шир. у основанія 15 мм. » » »

С. Квашнино.

3579. Клинъ, изъ кремня, съ шлифованнымъ лезвіемъ. Дл. 60 мм. »

3580—3594. Ножи, наонечники. и топоръ,—всего пять. » » »

Дер. Мызовка.

3595—3611. Скребки и ножи. » » »

Дер. Крюкова.

3612. Ядрище, замѣчательной величины, изъ краснаго кремня. Дл. 40, шир. у основанія 28 мм. » » »

3613—3615. Топоры, три. » » »

3616—3618. Наконечники, три. » » »

3619. То же, отъ копья; дл. 48, шир 30 мм., весьма правильной формы, бойко отбитой. » » »

3620. Ножъ. » » »

Дер. Синяя-Тулица.

3621. Скребокъ. » » »

3622—3623. Ножи, два. » » »

3624. Долото. » » »

3625. Клинъ или топорикъ, трехгранный, изъ кремня, съ внѣшнею корою на одномъ боку. Дл. 48 мм. » » »

3626. То же, изъ кремня, отбитый безъ слѣдовъ шлифовки. Дл. 53, шир. 17, толщ. 12 мм; отдѣланъ почти какъ № 3522. » » »

3627. То же, изъ краснаго кварца, весь шлифованъ, и гораздо шире у лезвія. » » »

Дер. Сухотино.

3628—3638. Ножи, одиннадцать. » » »

3639. Наконечникъ, правильной формы. Дл. 33, шир. у основанія 28, толщ. 10 мм. » » »

3640. Часть копья. » » »

3641. Топорикъ. » » »

Дер. Кишкино.

3642—3643 Осколки ножа, два. » » »

3644. Наконечникъ стрѣлы, со стержнемъ какъ Волосовскіе. » » »

3645. Топоръ. » » »

Дер. Бараново.

3646. Ножъ. » » »

3647—3649. Наконечники, три. » » »

Дер. Токмаково.

3650. Наконечникъ. » » »

3651—3652. Топоры, два. » » »

Дер. Машково.

3653. Ядрище или буравъ, правильной, остроконечной формы, напоминающій бурава. Дл. 30 мм. » » »

3654. Ножъ. » » »

3655. Наконечникъ. » » »

Дер. Митюшино.

3656. Ножъ. » » »

3657. Топоръ. » » »

Дер. Мощенки.

3658. Ножъ. » » »

3659. Наконечникъ. » » »

Дер. Щеляково.

3660—3661. Ножи, два. » » »

Дер. Илькино

3662. Наконечникъ отъ стрѣлы. » » »

3663. То же, отъ копья. » »

Дер. Зимшики.

3664. Наконечникъ. » » »

Дер. Чертовое.

3665. Топоръ. » » »

Дер. Шеметево.

3666. Топоръ. » »

стр. 16.—10. РЯЗАНСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

къ № 195.—3667—3677.—Каменныя орудія, найденныя въ Спасскомъ уѣздѣ, у села Киструса. — Хранятся въ Киструсскомъ волостномъ правленіи.

къ №№ 198—200.—Всѣ три сдѣланы изъ кремня.

3678.—Долото желобчатое изъ кремня. Найдено въ Михайловскомъ у. у верховьевъ рѣки Вожи, близь сельца Фурмакино, въ пахатномъ слою. — Въ Импер. Географическомъ Обществѣ.

3679.—Молотокъ изъ діорита, съ сверлиною и весьма правильной формы какъ № 196. Изъ села Парахина, Касимовскаго у. — » » »

стр. 17.—11. КАЛУЖСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

3680. Топоръ почти крестообразный; найденъ въ Калугѣ. — Въ собраніи Имп. Русс. Археологическаго Общества лит. Б.—Фотографіи Кіевской выставки.—Aspelin. № 111.

3681.—То же, продолговатой формы, оттуда же. Сверлина ближе къ тылью. — » » » лит.—А. Фотографіи Кіевск. выставки.

стр. 18—12. МОСКОВСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

стр. 18, строка 24: Съ топоромъ № 206. — Съ топоромъ № 204.

къ № 209.—3682.—Обломокъ отъ ножа изъ желтаго кремня; найденъ въ той же мѣстности какъ и топоръ № 209. — Въ собраніи гр Уварова въ селѣ Порѣчьѣ.

3683. Топоръ изъ діорита, такой же формы и величины какъ № 209. Найденъ Московскаго уѣзда у села Пруссы. — Антропологическая выставка 1879 г.

3684.—Ножъ изъ кремня, изъ того же уѣзда у села Шарапова. — » » »

3685. Топоръ, формы какъ № 209, изъ сѣроватаго діорита, но гораздо меньшаго размѣра. Найденъ въ Звенигородскомъ у. близъ Воскресенска. — Въ собраніи гр. Уварова.

3686.—То же, съ сверлиною. Найденъ въ Волоколамскомъ уѣздѣ. — Антропологич. выставка 1879 г. Протоколы Томъ II, стр. 204. Принесенъ въ даръ Н. Н. Богатыревымъ изъ с. Середы.

3867.—То же, найденъ въ саду въ городѣ Волоколамскѣ. — Этнографическая выставка 1867 г. № 838.

стр. 19.—13. ВЛАДИМІРСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

3688—3689.—Наконечники, два, изъ кремня, найдены были Покровскаго — У мѣстнаго жителя.

уѣзда, Караваевской волости, близь деревни Кузяева.

Муромскій уѣздъ:

3690.—Топоръ изъ діорита, съ сверлиною и съ немного загибающимся лезвіемъ. Найденъ въ 1856 г. возлѣ города Мурома, у Торскаго болота, подъ слоемъ торфа на песчаномъ грунтѣ, на глубинѣ 3/4 аршина. — Въ Московскомъ Археолог. Обществѣ.

3691.—То же, обломокъ тылья. Найденъ въ 1867 г. въ той же мѣстности, при рытіи песка. — » » »

3692.—То же изъ чернаго діорита (?), продолговатой почти четырехгранной формы, плохо отшлифованъ. Сверлина навѣрно сдѣлана кремнемъ. Дл. 143, шир. 69, толщ. 22 м.м — » » »

Золотой бугоръ на сѣверъ отъ Мурома, за Дмитріевскою слободою. — Въ собраніи гр. Уварова.

3693.—Наконечникъ отъ стрѣлы изъ кремня, красивой, правильной формы. — » » »

3694.—Ножъ изъ кремня, миніатюрный и тонкій. — » » »

3695—3700.—Скребки, осколки кремневые, черепки гладкіе и съ узорами. — » » »

Между городомъ Муромомъ и селомъ Карачаровымъ, въ оврагѣ Карачаровскомъ, найдено въ 1877 и 1878 г. до 300 орудій палеолитической эпохи, совмѣстно съ костями мамонта, носорога, первобытнаго быка, оленя (?) и др. Всѣ доселѣ найденныя орудія состояли изъ скребковъ, ножей, топоровъ и осколковъ или отбивковъ. — Въ собраніи графа Уварова.

3701—3740. Ножи отбитые изъ желтоватыхъ кремней. Тутъ же найдены и ядрища, отъ которыхъ они были отбиты. — » » »

3741—3790. Скребки, разныхъ величинъ и съ острыми краями — » » »

3791. То же; единственный скребокъ, имѣющій болѣе правильную форму чѣмъ всѣ остальные. — » » »

3792—3812. Топоры отъ 95 м.м. и болѣе длины; задняя сторона широка — » » »

и отбита прямымъ ребромъ. Типъ ихъ совершено своеобразный.	
3813—3840. То же, по типу, въ родѣ большихъ наконечниковъ отъ копій, напоминаютъ топоры изъ Сентъ-Ашель (Revue anthropol. 1872. I, pag. 38).	» » »
3841.—Молотъ изъ твердаго песчанаго голыша, вѣсомъ въ два фунта 48 золотниковъ. Вышина 84, шир. 116 мм. Форма искусственно произошла отъ отбитыхъ ребръ.	» » »
3842.—Часть ребра животнаго (bos?), изглаженная острымъ кремневымъ орудіемъ.	» » »
3843—3876.—Осколки и отбивки.	» » »
3877—3890.—Ядрища разныхъ величинъ.	
Изъ торфянаго болота, въ Карачаровскомъ лѣсу, близъ села Окулова (большаго), по дорогѣ въ дер. Новошино.	Въ собраніи гр. Уварова.
3891.—Топоръ изъ діорита, съ сверлиною.	» » »
3892.—Топоръ почти такой же формы, съ сверлиною.	» » »
Близъ деревни Волосово, между рѣчками Тёшою и Велетьмою, въ песчаныхъ буграхъ вдоль Оки, въ четырехъ верстахъ отъ Мурома. Въ продолженіи трехъ дней (1878 г.) найдено болѣе 2000 орудій и осколковъ.	Въ собраніяхъ гр. Уварова, В. Б. Антоновича, И. С. Полякова и г. Кудрявцева.
3893—3896. Скребки отбитые, безъ подправокъ.	» » » № 26, 28, 31.
3897—3909 То же, подправленные по краямъ.	» » » № 2—4, 9—10, 12, 16—18, 21—23, 32.
3910—3918—То же, треугольные.	» » » № 5—7, 11, 13—14, 19, 29—30.
3919—3923. Пилы, съ правильно сдѣланными зазубринами.	» » » № 1, 8, 15, 25, 27.
3924—3925. Орудія кругловатыя, съ тупыми, но подправленными краями; можетъ быть, въ родѣ ручнаго клина.	» » » № 20, 24.
3926—3941. Наконечники отъ стрѣлъ, наостренные съ обоихъ концевъ и расширяющіеся на самой почти серединѣ. Отъ 69 до 31 мм. длины.	» » » № 35, 37—49, 53—55.

3942—3948. То же, но остріе задней части короче передней части. Отъ 71 до 39 мм. длины. — » » » № 33—31, 63 50—52; 56.

8949—3950. То же, задняя часть округлена и съ двумя выемками, для привязыванія наконечника къ древку. Одинъ въ 69 дл. 23 шир. другой въ 38 дл. 15 шир. — » » » № 58—59

3951—3952. То же, на серединѣ самаго наконечника сдѣлана съ обѣихъ сторонъ выемка; конецъ отбитъ. — » » » № 57, 70. Въ собраніи г. Кудрявцева цѣльный экземпляръ.

3953—3966. То же, задняя часть наконечника обтесана въ видѣ выдающагося стержня для удобнаго прикрѣпленія наконечника. Отъ 53 до 22 мм. длины. — » » » № 71—85.

3967—3975. То же, и такой же формы, но съ правильными боками. Отъ 78 до 33 мм. длины. — » » » № 60—69.

3976—3993. То же, овальной формы, болѣе или менѣе правильной. Отъ 71 и до 30 мм. длины. — » » » № 86—104,

3994—3995. Два обломка отъ топоровъ отбивныхъ. — » » » № 105 и 106,

3996—3998. Клинья прямые, со слѣдами шлифовки. — » » » № 108, 114 и 115.

3999—4003. Долóта желобчатыя, шлифованныя. — » » » № 107, 109, 112, 113

4004—4005. Клинья или долòта прямыя. — » » » № 110, 111.

4006—4050. Черепки, съ различными узорами, отъ глиняныхъ сосудовъ. — » » » № 116—161.

4051—4052. Два большіе сосуда съ узорами. — » » » № 162—163.

4053—4056. Сосуды, найденные въ могилахъ вмѣстѣ съ человѣческими костяками. Три совершенно гладки, четвертый—съ рядомъ вдавленныхъ точекъ вокругъ отверстія. У всѣхъ сосудовъ, а также видно по черепкамъ, отсутствіе ушковъ, на мѣсто которыхъ дѣлались дырки, по двѣ въ сосудѣ и въ противолежащихъ бокахъ. — » » » № 164—167.

4057—4059. Камни, три, употребляемые для шлифовки орудій. — » » » № 168—170.

4060. Клинъ или топоръ, шлифованный, въ $5^1/_2$ верш. длины, въ $1^5/_8$ верш. ширины и въ одинъ верш. толщины. — Въ собраніи Кудрявцева, въ Муромѣ.

4061—4070. Шила и заостренныя кости.	Въ собр. гр. Уварова № 171, 172, 174—181.
4071. Игла, сдѣланная изъ осколка звѣриной кости.	» » » № 182.
4072. Кость (мамонта?), плоско отшлифованная и съ желобкомъ.	» » » № 173.
4073—4077. Обломки отъ костяныхъ издѣлій, отшлифованные, или съ украшеніями и узорами.	» » » № 183—184, 201—202, 206.
4078. Обломокъ кости, служившій, вѣроятно, для сверленія топоровъ.	» » » № 185.
4079. Привѣска изъ кости, съ дырочкою.	» » » № 186.
4080—4083. Зубы звѣриные, съ дырочками для привѣшиванія.	» » » № 197—200.
4084. Багоръ изъ кости.	Въ Моск. Публичн. Музеѣ.
4085—4088. То же.	Въ собр. гр. Уварова № 189—192.
4089—4090. Крючья для уженія, изъ кости.	» » » № 187—188.
4091. Жерлица (?) съ двумя крюками, поврежденными на концахъ; отбита изъ кремня.	» » » № 205.
4092—4093. Орудія изъ кремня или крючья для уженія (?).	» » » № 103—204.
4094—4096. Привѣски плоскія шлифованныя, изъ зеленаго шифера, съ дырочками.	» » » № 193—195.
4097. Орудіе шлифованное изъ зеленаго шифера, неизвѣстнаго назначенія.	» » » № 196.
4098. Черепъ человѣческій, найденъ въ могилѣ съ сосудомъ и каменною стрѣлою (№ 3927).	» » »
Изваянія изъ кремня, изъ Волосова:	Въ соб. Антрополог. Музея и П. П. Кудрявцева въ Муромѣ.
A. Изображеніе, отбитое изъ кремня, въ видѣ человѣка.	» » Въ соб. П. П. Кудрявцева совершенно подобное изображеніе. Таб. 14. A.
A'. Такое же изображеніе, но оконечности иначе расположены; по формѣ напоминаетъ фигуру изъ Казани D.	Собр. П. П. Кудрявцева.
B. Какое-то непонятное изображеніе.	» » »
E. F. Изображенія въ видѣ роговъ.	» » »
G.—Фигура съ волнистыми краями.	» » »
C. D. Изображенія изъ кремня, найденныя въ Казанской губ.	Таб. 14. C, Д. стр. 342.—Въ собраніи Антропол. Музея.
На берегу Оки, напротивъ деревни Елины, въ песчаныхъ буграхъ.	Въ собраніи гр. Уварова.
4109—4118. Ножи миніатюрные,	» » »

скребки, красивые наконечники и ядрища изъ кремня.

Въ имѣніи кн. Л. С. Голицына, на лѣвомъ берегу Оки въ Муромскомъ уѣздѣ, на песчаныхъ буграхъ, прозванныхъ Львинымъ курганомъ и Плехановымъ боромъ или бугромъ. — Въ собраніяхъ гр. Уварова и И. С. Полякова.

4119—4158. Скребки разныхъ величинъ, отбитые изъ кремня, съ подправленными краями. По формѣ весьма плоскіе и почти всегда треугольные. — Въ собраніи гр. Уварова. №№ 1—40.

4159. То же, совершенно правильной формы, съ круглымъ остріемъ и со стержнемъ. Изъ темно-сѣраго кремня. — » » » № 41.

4160—4213. Ножи или пилы и осколки отъ нихъ. — » » » №№ 42—54.

4214. Клинъ отбитый изъ чернаго кремня, съ слѣдами шлифовки у лезвія, на мѣстахъ дурно отбитыхъ. Дл. 58 мм. — » » » № 55.

4215—4216. То же, желобчатые и шлифованные. — » » » №№ 56, 57.

4217. Топоръ безъ сверлины, изъ діорита, шлифованъ; лезвіе совершенно тупо отбито. Съ одной стороны плоскій, съ другой выпуклый. Дл. 123, шир. 58, толщины 47 мм. — » » » № 58.

4218. Обломокъ топора изъ діорита; сверлина гладко вышлифована и къ одному концу съуживается. Толщина 50 мм. — » » » № 59.

4219—4236. Привѣски плоскія изъ зеленаго шифера, шлифованныя и съ одною сверлиною для привѣшиванія. Разныхъ величинъ: самая длинная 102, толщины 5 мм.; самая маленькая длин. 40, толщ. $3\frac{1}{2}$ мм. Срав. №№ 4094—4096. — » » » № 60.

4237. То же, болѣе овальной формы, съ двумя сверлинами для привѣшиванія. Толщина 6 мм. — » » »

4238. То же, миніатюрная, съ одною сверлиною и съ началомъ другой сверлины, ближе къ серединѣ привѣски. Дл. 28, толщ. $2\frac{1}{2}$ мм. — » » »

4239. То же, совершенно миніатюрное, съ выпуклою одною стороною. Дл. 15 мм. — » » »

4240. Привѣска въ этомъ же родѣ, — » » »

съ большою сверлиною на серединѣ, сдѣлана изъ сглаженнаго кусочка кости.			
4241. Раковина съ просверленою дырочкою.	›	›	› № 82.
4242. Тоже, раковина меньше.	›	›	› № 81.
4243. Кольцо, вышлифованное изъ зеленаго шифера.	›	›	› № 83.
4244. То же, меньшаго размѣра, съ сверлиною на ободкѣ и съ начатою сверлиною въ другомъ мѣстѣ (вѣроятно, остановили сверленіе, замѣтивъ, что у сверлины ободокъ далъ трещину).	›	›	› № 84.
4245—4285. Черепки, глиняные съ узорами, отъ разбитыхъ сосудовъ.	›	›	›
4286. Половина сосуда, съ узоромъ и съ гладкимъ дномъ.	›	›	›
4287—4288. Наконечники изъ кремня, широкой овальной формы, въ видѣ листа отъ тополя. Дл. 79 и 66 мм-	›	›	› №№ 89, 90.
4289. То же, болѣе длинной и правильной овальной формы. Дл. 99 мм.	›	›	› № 91.
4290—4299. То же, такой же длинной овальной формы, разныхъ величинъ.	›	›	› № 92—101.
4300—4318. То же, изъ овальной формы переходящіе въ длинную, почти прямую.	›	›	› №№ 102—120.
4319. То же, изъ чернаго кремня, съ яснымъ обозначеніемъ стержня и съ выдающимися концами боковыхъ ребръ. Дл. 99 мм.	›	›	› № 121.
4320—4349. То же, такой же формы, но разныхъ величинъ, съ постепенно все болѣе выдающимися ребрами.	›	›	› №№ 122—151, 153.
4350—4351. То же, два, совершенно правильной формы, равнобедренной, съ хорошо выдѣланнымъ стержнемъ.	›	›	› №№ 143, 144.
4352. То же, такой же формы, но самый миніатюрный. Дл. 7 мм.	›	›	› № 152.
4353—4355. То же, длинной формы, почти какъ № 4300—4318, грубо отбитые и неправильной формы.	›	›	› №№ 154—156.
4356. То же, изъ бѣлаго кремня, начатый, но не оконченный.	›	›	› № 169.
4357. Рыбьи кости, обломки животныхъ костей и раковины.	›	›	›
Стр. 20.—къ № 218—4358 Молотокъ изъ сѣроватаго діорита, съ сверли-	Въ собраніи Владимірскаго Статистическаго Комитета.		

ною, обыкновенной формы; найденъ былъ въ сѣверной части Меленковскаго у., на полѣ между селами Крюковымъ, деревнею Ивановскою и сельцомъ Екатериновкой.	
Стр. 20 — къ № 222 — 4359. Топоръ изъ, діорита съ сверлиною, обыкновенной формы; найденъ у деревни Сельца, Муромскаго у., на хуторѣ П. М. Языкова.	У П. М. Языкова.

стр. 20.—14. ТВЕРСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Къ № 223.—4360. Долото желобчатое изъ кремня, найдено въ Старицкомъ у. Дл. 126. шир. 38, толщ. 18 мм.	Собраніе Н. Н. Лерха.—Hartmann, Das vaterländ. Museum zu Dorpat p. 222, № 34.
4361. Клинъ или топорикъ, на поверхностяхъ отшлифованъ. Дл. 126, шир. лезвія 48, шир. тылья 30, толщ. 16 мм.	Собраніе Гельзингфорскаго Университета. Hartmann. l. c. № 35.
Стр. 21.—Къ № 224.—Топоръ со сверлиною; дл. 144, шир. 13, тощ. 50. Былъ найденъ въ приходѣ Ивановскомъ.	» » » Hartmann l. c.p. 217, № 54.
Осташковскаго у., по берегамъ озеръ Селигера, Сига, Овселуга и др.	Древности. VII. стр. 187: Описаніе Тверскаго музея.
4362—4365. Четыре осколка отъ ножей.	Тверской Музей.
4366. Наконечникъ стрѣлы эллипсоидальной формы, отбитый изъ кремня	» » »
4367. Обломокъ копья.	» » »
4368. Скребокъ.	» » »
4369. Клинъ шлифованный, изъ глинистаго кремня желтаго цвѣта; дл. 70 мм. Съ береговъ Селигера.	Собраніе И. С. Полякова.
4370. Наконечникъ правильной формы, съ длиннымъ стержнемъ, изъ чернаго кремня. Дл. 43 мм. Оттуда же.	» » »
4371. То же отъ копья, изъ краснаго кремня; дл. 75 мм. Оттуда же.	» » »
4372. Ножъ или пила въ два ската; дл. 73 мм. Оттуда же.	» » »
4373. Наконечникъ отъ стрѣлы; съ береговъ озера Сигъ, въ верховьяхъ Волги.	» » »
4374—4375. Два скребка изъ чернаго кремня; съ береговъ озера Овселугъ.	» » »

4376. Наконечникъ отъ стрѣлы Оттуда же. — » » »

4377. Наконечникъ отъ стрѣлы, изъ кремня, и черепки глиняной посуды найдены въ обрывѣ городища Корчевскаго у., Ларцевской волости, близъ сельца Пекунова, на берегу Волги, въ 28 вер. отъ г. Корчевы. — Собраніе Тверскаго музея.—Древности. I. с. стр. 188.

4378. Топоръ или молотъ изъ сѣраго сіенитоваго гранита; найденъ вмѣстѣ съ топоромъ № 237. — » » » № 4.—Древности. стр. 191.

4379. То же, найденъ также вмѣстѣ съ № 237. — » » » № 5.

4380. То же, найденъ при копаніи могилы въ Ржевскомъ уѣздѣ. — Антрополог. выставка. II, стр. 23.

стр. 21.—В. НОВГОРОДСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Въ Череповецкомъ уѣздѣ:

4381—4510 Сто тридцать наконечниковъ отъ стрѣлъ изъ кремня; найдены кучею, перетянутою лыкомъ (?), на Судѣ, въ 20 верст. отъ устья Шексны, въ Понарымской усадьбѣ г. Черкесова. — Сообщеніе въ Антропологич. Обществѣ.

4511—4513. Два наконечника и обломка отъ наконечника изъ кремня; найдены на полѣ, въ одной верстѣ отъ села Ольхово. — Свѣдѣнія отъ купца Копылезнаго.

стр. 21.—15. ЯРОСЛАВСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Къ № 241.—4514. Топоръ, найденъ въ Пѣшехонскомъ у., по рѣкѣ Щотомѣ. — Grevingk (Verhandlungen. VII, Heft. 1.) p. 24.—Каталогъ Этнограф. выставки въ Москвѣ. 1867. № 834.

4515. То же, изъ діорита, съ сверлиною, по формѣ какъ № 209; найденъ у села Дегтева на Волгѣ, въ Ярославскомъ уѣздѣ. — » » »

4516. То же, изъ діорита, съ сверлиною, гладкій; найденъ при устройствѣ шоссейной дороги, въ Ярославской губ. Дл. **112.**, шир. 55, выш. 18 у тылья; вышина у лезвія 31, величина сверлины 20 мм. — Hartmann. l. c. p. 217, № 53.

стр. 27—16. КОСТРОМСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Къ №№ 341—342. Найдены у деревни Матвѣевской, въ 15 верстахъ отъ Нерехотскаго озера.

Каталогъ этн. выставки 1867. №№ 850—854; четыре фотографіи.

Къ №№ 350—355. 4517. Топоръ или наконечникъ отъ копья. Дл. 70, шир. 37 мм.; найденъ въ пахотномъ слою у деревни Карандаши, на правомъ берегу Ветлуги, Варнавинскаго уѣзда.

Въ Геологическ. собраніи Петербургскаго Университета.

4518. Топоръ шлифованный, изъ діорита. Дл. 100, шир. 42, сверлина 16 мм. Найденъ въ пахотномъ слою въ Варнавинскомъ у., недалеко отъ границы Нижегородскаго уѣзда и рѣки Керженца.

» » »

Орудія собранныя Н. П. Поливановымъ.

Выставка Казанскаго Арх. съѣзда, стр. 14.

4519. Ножъ остроконечный, отбитый изъ сѣраго кремня. Дл 143, шир. 28 мм. Найденъ на пашнѣ близъ деревни Карандаши, Макарьевской волости, на правомъ высокомъ берегу Ветлуги

Антропологическ. выставка. II, стр. 193.

4520. Орудіе въ родѣ наконечника отъ копья. Дл. 120, шир. 25 мм; изъ сѣраго кремня. Орудіе весьма толстое, съ неострыми ребрами и съ отбитымъ концемъ. Найдено на пашнѣ деревни Бозанихи, Боковской волости, на правомъ берегу р. Ветлуги.

» » »

4521. Копье или кинжалъ изъ полированной кости (мамонта?), съ желобомъ во всю длину Дл. 183, шир. 28 мм. Найденъ въ перегнившемъ растительномъ слою, покрытомъ слоемъ желтаго песка, на правомъ берегу Ветлуги, у самой рѣки подъ селомъ Благовѣщенскимъ.

» » »

4522. Долото желобчатое изъ желтосѣраго кремня, гладко отшлифованное; дл. 135 мм. Найдено на поемномъ лугу, близъ рѣчки Усты, притока Ветлуги, около 5 верстъ отъ Ветлуги, близъ дер. Поляны, Баковской волости.

» » »

4523. То же, прямое изъ шлифованнаго кремня. Дл. 94, шир. 43 мм. Изъ деревни Левихи, Благовѣщенской волости, въ верстахъ въ семи отъ праваго

» » »

берега Ветлуги, у небольшой рѣчки, впадающей въ Ветлугу.

4524. Остріе отъ топора, изъ темнокоричневаго, мелкозернистаго песчаника, шлифованнаго и, вѣроятно, отломившагося при сверленіи. Дл. 167, шир. 68, толщ. 48 мм. › › ›

4525. Топоръ изъ діорита, съ сверлиною, шлифованъ; тылье повреждено. Дл. 146, шир. 68, толщ. 48 мм. Найденъ на поймѣ рѣки Усты близъ села Уреня, около 40 верстъ отъ праваго берега Ветлуги. › › ›

4526. То же, найденъ близъ рѣки Керженца. Дл. 135, шир. 69, толщ. 51 мм. › › ›

4527. То же, величиною менѣе предыдущихъ. Дл. 90, шир. 36, толщ. 39 мм. Красиво отшлифованъ и въ длину по серединѣ верхней части имѣетъ обронную полосу или ребро. Найденъ около самой дер. Поляны на рѣкѣ Устѣ. › › ›

4528. То же, болѣе удлиненной формы и съ начатою сверлиною; изъ діорита. Дл. 152, шир. 55, толщ. 38 мм. Найденъ у дер. Поломки, Овсяновской волости. › › ›

4529. То же, почти совершенно овальной формы и найденъ близъ рѣки Керженца. Дл. 143, шир. 71, толщ. 35 мм. Изъ темнаго діорита. › › ›

4530—4531. То же, два, изъ діорита. Одинъ: дл. 120, шир. 46, толщ. 49 мм.; другой: дл. 103, шир. 57, толщ. 45 м. м. Оттуда же. › › ›

4532. То же, изъ діорита, съ желобомъ вокругъ тылья и съ круглымъ выступающимъ краемъ у самаго тылья; съ сверлиною. Дл. 90, шир. 51, толщ. 47 мм. Найденъ у рѣки Керженца. › › ›

4533. То же, изъ діорита; оттуда же. Дл. 100, шир. 61, толщ. 50 мм. › › ›

4534. То же, изъ діорита. Дл. 102, шир. 59, толщ. 43 мм. На рѣкѣ Устѣ, въ Уренской волости. › › ›

4535. То же, обломокъ острія. Близъ рѣки Усты, на поемномъ лугу на лѣвой сторонѣ р. Ветлуги, у цер. Поляны, тамъ гдѣ найденъ № 4522. › › ›

4536. Ножъ кремневый; найденъ въ Моисѣевской волости, на правомъ берегу Ветлуги. — » » »

4537. Топоръ приготовленный изъ діорита и совсѣмъ отшлифованный, но сверлина еще не начата. То же самое видно и въ одномъ топорѣ изъ Могилевской губерніи. — Въ Московскомъ Археолог. Обществѣ.

стр. 27.—17. ВОЛОГОДСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Стр. 28. къ №№ 357—364. Описаніе нѣкоторыхъ изъ этихъ предметовъ: — Hartmann. l. c. p. 222—225.

357. Копье изъ кремня; дл. 237, шир. 92, толщ. 28 мм. Найденъ въ городѣ Вельскѣ. — Aspelin. № 95.

358. Наконечникъ отъ стрѣлы, изъ краснаго камня (?); дл. 45, шир. 15, толщ. 14 мм. Изъ деревни Ганшиной. — Aspelin. № 125.

359—360. То же, изъ кремня. Одинъ: дл. 94, шир. 35, толщ. 7 мм. Другой: дл. 145, шир. 43, толщ. 13 мм. Изъ города Вельска и Вельскаго уѣзда. — Hartmann. p. 225, №№ 11, 12.

361. Буравъ или ядрище изъ сѣраго кремня, изъ Никольскаго уѣзда. Дл. 61, шир. 17, толщ. 17 мм. — Aspelin. № 128.

4538. Наконечникъ копья, коричневаго цвѣта; найденъ на р. Вагѣ, близъ Верховажскаго посада. — Собраніе Кіевскаго Университета.

стр. 28.—18. АРХАНГЕЛЬСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Стр. 29. къ № 365.—Кремневые скребки и осколки, найденные съ наконечниками въ Тиманской тундрѣ, при устьѣ рѣки Большой Щелихи, притокѣ р. Индиги, Мезенскаго у. — А. Штукенбергъ. Отчетъ геологич. путешествія въ Печорскій край и Тиманскую тундру. Спб. 1875. стр. 50.—Указатель выставки IV Археол. съѣзда, стр. 13—14. № 269—274, 276—277.—Въ геологич. собраніи Казанскаго Университета.

4539—4548. Скребки въ 61 и 49 мм. длины. — » » »

4549—4557. Кремневые ножи, оттуда же; длиною въ 75 и 56 мм. — » » » №№ 270.

4558—4559. Наконечникъ отъ копья изъ такого же бѣловатаго кремня и кремневое ядрище; найдены около Анутейскаго озера, въ Тиманской тундрѣ. — » » » №№ 271, 272.

4560. Скребокъ изъ яшмы. Оттуда же.	» » » № 237.
4561. Наконечникъ отъ копья изъ бѣловатаго кремня; найденъ при устьѣ рѣки Щелихи.	» » » № 274.
4562. То же, грубой отдѣлки; ребра толсты и тупы, вѣроятно недоконченный наконечникъ. Купленъ у самоѣда, на рѣкѣ Индигѣ.	» » » № 276.
Стр. 29. къ № 368: 4563. То же, отъ копья изъ кремня; найденъ на берегу Сѣверной Двины, у деревни Трухановской.	Собраніе Кіевскаго Университета.
4564. То же, отъ копья, изъ обожженаго кремня; найд. Онежскаго у. у Кожеозерскаго монастыря. Дл. 113 мм.	Grewink. Verhandlungen. d. Estn. Gesel. VII. Heft. I.—Въ собраніи Академіи Наукъ.
4565. Клинъ изъ зеленаго шифера, съ шлифованнымъ остріемъ и со слѣдами шлифовки на другихъ частяхъ его.	Въ Московск. Археологич. Обществѣ.
Къ №№ 380—389. На Зимнемъ берегу, въ Архангельскомъ уѣздѣ, по обѣимъ сторонамъ устья рѣки Золотицы, на песчаномъ берегу моря, найдено:	Описаніе рѣки Золотицы у Ив. Лепехина. Путешествіе. Спб. 1805. IV. стр. 90.—Антрополог выставка I, стр. 34, 232, 326.
4566—4713. Наконечниковъ сто сорокъ восемь, слѣдующихъ типовъ:	» » »
— 4566—4568. Длинные и узкіе, какъ № 375.	» » »
— 4569. Того же типа, но ребра сдѣланы пилами, какъ у № 377.	» » »
— 4570—4574. Того же длиннаго типа, но съ выемкою у начала наконечника.	» » »
— 4575—4576. Длинная форма расширяется у основанія, которое сдѣлано прямо или съ выемкою.	» » »
— 4577—4579. Форма наконечника расширяется въ видѣ листа отъ тополя.	» » »
— 4580. Наконечникъ копья предыдущей формы, изъ свѣтло-голубоватаго кремня. Дл. 159, шир. 73, толщ. 29 мм.	» » »
— 4581—4582. Длиннаго типа, съ обозначеніемъ особаго съуживанія у основанія наконечника.	» » »
— 4583—4588. Типа въ видѣ листа, но съ съуживающимся основаніемъ.	» » »
— 4589. Типа длиннаго, но съ яснымъ	» »

обозначеніемъ выемки вокругъ основанія. Дл. 151, шир. 29 мм.

— 4590. Наконечникъ съ узкимъ стержнемъ. » » »

— 4591. Наконечникъ начатый, но недодѣланный. » » »

4714. Ножи, отбитые изъ кремня. » » »

4715—4722. Скребки разныхъ формъ и величинъ. » » »

4723—4734. Грузила или камни съ сверлинами, можетъ быть, даже происшедшими не искуственнымъ образомъ. » » »

4735. Изображеніе животнаго, искусно отбитое изъ кремня; вѣроятно, представляетъ морскаго тюленя. » » »

4736.—Молотъ, недоконченный, изъ діорита (?), съ изображеніемъ звѣриной головы. Длина 350, шир. на срединѣ 60 милим.; длина звѣриной головы 70 мм. На серединѣ молота двѣ впадины указываютъ на мѣсто, гдѣ должна быть сверлина, еще не сдѣланная. Найденъ въ Мезенскомъ у., въ Запечерскомъ краѣ, Мохченской волости въ Няшебожскомъ селеніи, въ 70 верстахъ отъ Мохченской волости и села Ижмы. Этотъ молотъ былъ вынутъ неводомъ изъ Няшебожскаго небольшаго озера, во время улова рыбы. Трудно опредѣлить, какаго звѣря должно изображать изваяніе? судя по формѣ челюсти и общему очертанію головы, оно скорѣе всего напоминаетъ баранью голову.

Въ собраніи Моск. Политехническаго музея. Доставленъ крестьяниномъ Григ. Ѳед. Аницковымъ, при письмѣ (20 мая 1879 г.), изъ Шенкурска.

Стр. 29—19. ОЛОНЕЦКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Стр. 29, строка 48: хлористаго. — Слѣдуетъ: хлоритоваго.

Стр. 30, строка 7: глинистаго шифера. — » » глинистаго сланца.

„ „ строка 22 и 23: слюдистаго. — » » слюдяпаго.

„ „ строка 29:7) Олонецкій музей, основанный при Губернскомъ Статистическомъ Комитетѣ въ 1871 году.

Ивановъ. Олонецкій музей, естественно-промышленный и историческо-этнографическій. Петрозаводскъ. 1876. 8°. стр. 55: XII. Историческій отдѣлъ; 1) Орудія каменнаго вѣка.

Стр. 32, къ №№ 464—469.

4737. Долото; найдено въ Пудожскомъ у., Мишковской волости, въ дер.

Ивановъ. Олонецкій музей. № 9.

Брежней-Дубровѣ, при рытіи фундамента для перестройки новой церкви, вмѣсто сооруженной въ 1689 г.	
4738—4742. Орудія найденныя на пашнѣ крестьянъ дер. Кашиной, того же уѣзда.	» » » стр. 55.
Стр. 33. къ №№ 495—499.	
4743—4748. Черепки отъ такихъ же глиняныхъ сосудовъ, обточенныхъ водою; найдены на берегу Онежскаго озера, у подножія Андомской горы.	Въ собраніи Геологическаго кабинета Петерб. Универс.
Стр. 33. У Кено-озера:	
къ № 500: Наконечники.	
4749. Наконечникъ изъ кремня, правильной, длинной формы, какъ № 375.	Собраніе Н. С. Полякова.
4750. То же, съ узкимъ основаніемъ.	» » »
4751. То же, совершенно плоскій.	» » »
4752. То же и того же типа, но у конца и основанія суживается.	» » »
4753—4755. То же и обломки.	» » »
4756. Топоръ шлифованный, съ острова Поромскаго на Кенозерѣ.	» » »
4757. Ножъ, отбитый изъ желтаго кремня, правильный. Дл. 85, шир. 14 м. м.	» » »
4758. То же, двускатный, изъ чернаго кремня. Дл. 77.	» » »
Каргопольскаго уѣзда, у озера Мошинскаго:	
4759. Наконечникъ изъ кремня, узенькій, красиво и правильно отбитый. Дл. 85, шир. у самаго широкаго мѣста, у основанія 11 мм.	» » »
4760. Ножъ изъ краснаго кремня. Дл. 98 мм.	» » »
4761. Наконечникъ, тонко отбитый. Дл. 48 мм. У рѣки Моши.	» » »
4762. Скребокъ почти четыреугольный, изъ бѣлаго кремня. Съ береговъ рѣки Кинемы.	» » »
4763. То же, изъ желтаго кремня; острыя ребра подправлены, какъ у предыдущаго. Оттуда же.	» » »
Съ береговъ озера Лача и рѣки Кинемы:	
4764—4766. Скребки, три.	» » »
4767. То же, съ узкою частью, въ родѣ рукояти. Дл. 70 мм.	» » »

4768. Наконечникъ, правильной, овальной формы, съ отверстіемъ, можетъ быть, натуральнымъ, близъ основанія. Дл. 97, шир. 30 мм. » » »

4769. То же; дл. 160, шир. у основанія 43, шир. самая большая 49 мм. Вершина оставлена такъ, какъ первоначально отбита. » » »

4770—4771. Два ядрища, изъ которыхъ одинъ формы правильной, въ видѣ плоской пирамиды. » » »

4772. Наконечникъ, длинной и узкой формы какъ № 375. Дл. 92, шир. 15 мм. » » »

4773. То же, совершенно правильной формы, съ выемкою у основанія. Дл. 47, шир 17 мм. » » »

4774—4775. Топоры, два, шлифованные, съ сверлинами. » » »

4776. Молотъ. » » »

4777. Отбойникъ. » » »

4778. Наконечникъ копья, употреблявшійся, вѣроятно, какъ гарпунъ. » » »

У озера Лача, съ береговъ рѣки Ольги:

4779. Скребокъ или ножъ въ два ската. » » »

4780—4783. Наконечники, длиною въ 50, 73, 75 и 100 мм. » » »

4784. То же, недоконченный. » » »

4785. Топоръ. » » »

Около озера Лача съ береговъ ручья Поляностнаго:

4786. Наконечникъ изъ краснаго кремня. Дл. 46, шир. 8 мм. » » »

4787—4788. Черепки отъ глиняной посуды. » » »

4789. Наконечникъ отъ стрѣлы, правильной формы съ длиннымъ стержнемъ. Изъ кварца. — Въ собраніи Академіи Наукъ.

стр. 35.—20. ФИНЛЯНДІЯ.

Стр. 38.—4790. Кольцо изъ зеленаго шифера съ зазубринами по краямъ; діаметръ внутри 42 мм. Срав. Плехановскія кольца №№ 4243 и 4244. — Holmberg. f. c. pl. XVIII, fig. 58.

4791. Обломокъ такого же кольца, бо̀льшаго размѣра. — Ibidem. fig. 60.

4792. Топоръ-клиномъ, съ изживающею частью для вставки въ рукоять. Лезвіе правильно отшлифовано. Найд. Таваcтустской губ. въ приходѣ Голлола, въ озерѣ. — Въ собр. Гельзингфорскаго Университета.

4793. Топоръ съ сверлиною продолговатой формы; остріе откошено назадъ. — » » »

4794. Привѣска, продолговатая, изъ глинистаго сланца. Напоминаетъ привѣски Плехановскія и Волосовскія. Найдена въ Тавастгусской губ. — Въ собр. Гельзингфорскаго Университета.

стр. 38.—21. С.-ПЕТЕРБУРГСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Стр. 39. къ № 621.

Свѣдѣнія о каменныхъ орудіяхъ, собранныя А. М. Раевскою.

4795. Клинъ или шило шлифованное изъ чернаго камня; найденъ въ селѣ Ижорѣ, на рѣкѣ Ижорѣ, близъ Павловска. — Хранится у крестьянки Авдотьи Качновой. Можно только догадываться, что эти орудія найдены возлѣ тѣхъ селъ, гдѣ они теперь хранятся, но положительныхъ свѣдѣній нельзя было собрать.

4796. Наконечникъ изъ кремня, довольно правильной формы, со стержнемъ; найденъ въ селѣ Московская-Славянка, на рѣчкѣ Славянкѣ, близъ Царскаго села. — У крестьянки Прасковьи Лужниковой.

4797. То же, изъ кремня; форма въ видѣ большаго листа; изъ той же мѣстности. — У крестьянки Акулины Иванушкиной.

4798. То же, но гораздо большаго размѣра, продолговатой формы; изъ той же мѣстности. — У крестьянки Матрены Митковиной.

4799. То же: найденъ у села Кузьмина-большаго, на рѣчкѣ, возлѣ Царскаго села. — У крестьянки Арины Романовой.

При рытіи Сясьскаго канала собрано было, до 1879 года, 75 каменныхъ и 175 костяныхъ орудій. — Иностранцевъ. Человѣкъ камен. вѣка у Ладожскаго озера. Вѣстн. Европы. 1880. Май; стр. 272.—Въ собраніи С.-Петерб. университета.

4800.—5049. Изъ нихъ:

5048. Кирка изъ чернаго базальта (?); дл. 252, шир. самая большая 45, толщ. 46 мм. — Въ Имп. Археологической Коммиссіи. Изъ письма В. Г. Тизенгаузена, 1878.

5049. Топоръ-клинъ изъ чернаго базальта, безъ сверлины, правильно шлифованный. Дл. 160, шир. у лезвія 50, у тылья 30, толщ. $29^1/_2$ мм. Оба орудія — » » »

найдены въ 1878 г. при рытіи Сясьскаго канала.

стр. 39.—22. ПРИБАЛТІЙСКІЯ ГУБЕРНІИ.

Стр. 47.—къ №№ 779—862.

5050. Топоръ изъ діорита, шлифованный и съ сверлиною, обыкновенной формы; найденъ Курляндской губерніи, въ Тукумскомъ стану, въ Аутусскомъ приходѣ, у хутора Пелле. — Выставка Кіевскаго Археол. съѣзда.

5051. То же, шлифованъ, изъ сіенита, и найденъ въ Лифляндской губерніи, Верросскаго уѣзда, Пельвескаго прихода, въ дер. Вербусѣ. — » » »

стр. 50—24. ВИТЕБСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Стр. 52. къ № 941—946.

5052. Наконечникъ отъ стрѣлы изъ кремня, со стержнемъ; дл. 67 мм. — Въ собраніи Моск. Археологич. Общества.

Стр. 53.—къ №№ 949—959.

5053. Долото изъ тальковаго шифера; дл. 70, шир. у лезвія 55, толщ. 22 мм. Изъ той же мѣстности, какъ №№ 949—959. — Hartmann. l. c. p. 121. № 25.

5054. Топоръ безъ сверлины, изъ тальковаго шифера. Дл. 70, шир. у лезвія 56, толщ. 21 мм. Найденъ въ имѣніи Эверсмойзе въ Витебской губерніи. — Въ собр. города Дорпта.—Hansen. Samml. inländ. Alterthümer. p. 3 № 24.

5055. Топоръ съ сверлиною, замѣчателенъ по шлифовкѣ. Найденъ въ Бочейковѣ, Лепельскаго уѣзда. — Въ Виленскомъ музеѣ, № 191.

5056. То же, шлифованъ и съ сверлиною; но остріе не прямо, а загнуто на одну сторону. Найденъ въ землѣ, вмѣстѣ съ мечемъ, при огромномъ костякѣ, на которомъ надѣта была кольчуга съ короткими рукавами, плетеная изъ проволоки, близъ имѣнія Франополь, въ Лютцинскомъ уѣздѣ, по дорогѣ изъ Лютцина въ Опочку, напротивъ Эверсмойза и въ 9 верстахъ отъ кургана Шибла. — Grewingk. Das Steinalter. p. 17, № 93, fig. 9.

5057—5065. Топоры или сѣкиры съ сверлинами, шлифованные изъ аугитпорфира, сіенита, змѣевика и гранита, находимы были на берегу Двины, близъ — Grewingk. l. c. №№ 46—49, 83, 84, 88—92, 94—98.

Дисны, у Вилькомира, у Индрицы, на правомъ берегу Двины, по дорогѣ отъ Дюнабурга въ Рѣжицу, у озера Росна, у Конецполья въ Лютцинскомъ уѣздѣ, близь Лютцина.

5066. Топоръ, довольно миніатюрный, 92 мм. длины, на 22 мм. ширины и 31 мм. толщины; изъ діорита. — Собраніе М. Ф. Кусцинскаго, № 11

5067. То же, почти той же формы, съ начатою сверлиною, въ которой находится еще стержень; найденъ въ Лепельскомъ уѣздѣ. — » » » № 12.

5068. То же, обломокъ отъ тылья; изъ гранита. У широкой сверлины топоръ разбился и видны слѣды начатой узкой сверлины, которая замѣнена была широкою, полированною внутри. — » » » № 15.

5069—5070. Два стержня изъ змѣевика, сохранившіяся отъ сверлѣнія отверстій въ топорахъ. Стѣнки гладки и къ одному концу расширяются. — » » » № 65 и 66.

5071. Буса или грузило, изъ краснаго шифера. Сверлина сдѣлана съ обѣихъ сторонъ воронкообразно, вѣроятно, острымъ кремневымъ шиломъ. Бóльшая величина 62 мм., ширина сверлины у начала 27 мм., на срединѣ 10 мм. — » » » № 63.

5072. Привѣска изъ змѣевика, съ слѣдами начатой сверлины. Форма шлифована въ родѣ столбика или миніатюрнаго молотка съ закругленными боками. Дл. 44, шир. 17, толщ. 14 мм. — » » » № 64.

Стр. 52.—къ № 921. Булава эта сдѣлана изъ серпентина бѣловатаго цвѣта съ зелеными оттѣнками и жилками.

стр. 53.—25. СМОЛЕНСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Стр. 54.—къ № 967.

5073. Наконечникъ отъ копья правильной формы, съ острыми, выдающимися боками. Дл. 80, шир. 32 мм. Найденъ въ томъ же Сычевскомъ уѣздѣ, близь деревни Казарево. — Въ геологическомъ собр. Петерб. Университета.

5074. То же, изъ чернаго и бѣлаго полосатаго кремня, съ широкимъ стер- — Москов. Антропологич. выставка 1879 г.

жнемъ и правильными боками, по формѣ какъ № 963. Дл. 125, шир. 46 мм. Найденъ въ Ельнинскомъ уѣздѣ.

5075. Клинъ изъ желтаго кремня; найденъ въ городѣ Смоленскѣ. — » » »

5076. Топоръ изъ чернаго діорита; во всю длину верхней плоскости тянется выпуклая полоса. Дл. 186, шир. 88, толщ. 58 мм. Изъ Смоленской губерніи. — » » » Отъ г. Боголѣпова.

5077. Наконечникъ копья изъ черноватаго кремня, со стержнемъ. Найденъ въ Бѣльскомъ уѣздѣ, въ деревнѣ Коробцовѣ, въ 26 верстахъ отъ уѣздн. города, по дорогѣ въ Дорогобужъ. — Въ собраніи гр. А. С. Уварова.

стр. 54.—26. МИНСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Стр. 59.—къ № 1149.

5078. Топоръ изъ діорита, по формѣ какъ Ярославскіе топоры. Дл. 242, шир. 64, величина лезвія загибающагося 64 мм. Найденъ въ Рѣчицкомъ у., въ 20 верстахъ отъ рѣки Припети, въ лѣсу. — Собраніе М. Ф. Кусцинскаго. № 2.

стр. 59.—Г. МОГИЛЕВСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

5079. Топоръ изъ діорита, съ выдающимися по сторонамъ боками, шлифованъ, но безъ обозначенія мѣста для сверлины. — Въ Московскомъ Археологическомъ Обществѣ.

5080. Молотъ изъ шиста (schistus, lapis lydius), былъ выуженъ изъ Днѣпра въ Могилевѣ. — Nachrichten d. Gött. Gesellch. d. Wissens. 1862. Въ академическомъ Геттингенскомъ музеѣ.

стр. 59.—27. ВИЛЕНСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Стр. 59.—Въ Виленскомъ музеѣ хранятся каменныя орудія, пожертвованныя разными лицами; изъ нихъ гр. Ев. Тышкевичъ подарилъ 445 орудій; гр. Вл. Плятеръ—100 топоровъ, найденныхъ въ курганахъ его имѣнія Бельмонта, въ Ковенской губерніи; Іер. Воловичъ—73 орудія,—всего, по каталогу Ф. Добрянскаго, 747 каменныхъ орудій. Топоры сдѣланы изъ шифера, — Ф. Добрянскій. Каталогъ предметовъ Музея Древностей, состоящаго при Вилен. публич. библіотекѣ. Вильна. 1879.

діорита, офита, песчаника, гранита и другихъ породъ камня.

Стр. 61.—къ № 1162.

5081—5083. Топоры, три, замѣчательные по своей миніатюрной величинѣ, не болѣе одного вершка; шлифованные и съ сверлинами. — Въ Виленскомъ музеѣ, №№ 133, 136 и 189.

5084. Топоръ изъ песчаника, найденъ въ деревнѣ Горки, Бобруйскаго уѣзда. — » » » № 176.

5085. То же, круглый; изъ гранита, по типу Сибирскихъ № 66. — » » » № 180.

5086. То же, два большіе, но только съ начатыми сверлинами. По видимому отверстіе выдалбливалось острымъ кремнемъ. — » » » №№ 196, 197.

5087. То же, большаго размѣра, изъ бейльштейна; прекрасно отшлифованъ, но разломанъ на двѣ части. Длина $4^1/_2$ вершка. — » » » № 201.

5088—5097. Привѣски, плоскія, гладко шлифованныя, изъ зеленаго шифера; по формѣ совершенно одинаковыя съ Волосовскими и Плехановскими привѣсками, №№ 4219—4236. — » » » № 788.

5098. Молотъ круглый съ сверлиною, имѣетъ форму двухъ усѣченныхъ конусовъ, соединенныхъ основаніями. Видоизмѣненіе сибирскаго типа № 66. — » » » № 712.

5099—5509. Клинья, маленькіе, рѣдко по величинѣ годные на топоры; величиною въ вершокъ и болѣе. Всего клиньевъ, большею частью изъ діорита, хранится въ музеѣ до 411 штукъ. — » » » №№ 301—711.

5510—5549. То же, но болѣе крупныхъ размѣровъ и удобныхъ для топориковъ до 49 штукъ; какъ № 1100. — » » » №№ 251—300.

СТР. 61.—28. КОВЕНСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Къ № 1163.—5550. Костяной наконечникъ отъ копья. — Выставка III. Археол. съѣзда № 116. Въ собраніи Я. Я. Волошинскаго.

Къ № 1166.—5551. Топоръ изъ діорита, съ сверлиною, шлифованный въ продолговатую форму какъ № 209. — » » » № 120. Въ томъ же собраніи.

5552. То же, шлифованный изъ діоритоваго порфира, съ сверлиною. — » » № 121. Въ томъ же собраніи.

Къ № 1169.—5553. То же, изъ темно-зеленаго діорита. Дл. 228, шир. 70, выш. 63, сверлина 22—25 мм. Найденъ у Поппланы. — Hartman. l. c. № 46.

5554. То же, изъ діорита, очень толстый, шлифованный съ сверлиною. Найденъ въ Вилькомирскомъ уѣздѣ, въ селеніи Уцинь (Утень)? — » » »

стр. 63.—30. ГРОДНЕНСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Стр. 64.—къ № 1260.

5555. Топоръ изъ змѣевика, найденъ въ Гродненской губерніи. Лезвіе откошено и шире чѣмъ тылье. Дл. 77, толщина у лезвія 46,—у тылья 28 мм. По формѣ какъ № 1628. — Собраніе М. Ф. Кусцинскаго въ Лепелѣ. № 67.

стр. 67.—33. ПЛОЦКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Къ №№ 1435—1445.

5556—5565. На берегу Вислы у Грабовакъ, близъ Плоцка, у деревни Осницы и у дер. Боровички, каменные ящики изъ плитъ съ сосудами и каменными орудіями. На поляхъ разбросаны наконечники и ядрища. — Congrès de Bologne, p. 204—205.—Albin Kohn. Materialien zur Vorgesch. d. Menschen im östlichen Europa. I. p. 118—124.

стр. 67.—34. ВАРШАВСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Къ №№ 1631—1681. Кромѣ перечисленныхъ мѣстностей, еще у мѣстечка Гродзиска въ Варшавскомъ уѣздѣ и у дер. Остроленки, при впаденіи р. Пилицы въ Вислу, въ Кальварійскомъ уѣздѣ. — Сообщено Н. Я. Самоквасовымъ; въ его собраніи.

5566—5567. Два топора шлифованныхъ, съ сверлинами, изъ діорита; найдены у дер. Марки. — » » »

5568. Долото, шлифованное, изъ темнаго кремня; найдено въ семи верстахъ отъ Варшавы у дер. Чеховичи, въ гробницѣ, сложенной изъ 13 гранитныхъ камней, изъ которыхъ 10 составляли бока гробницы, а остальныя три закрывали ее сверху. Кромѣ долота, въ гробницѣ найдено пять глиняныхъ сосудовъ. — » » »

стр. 70.—37. КѢЛЕЦКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Стр. 73. 1943. а. Черепки изъ пещеры Окопы. — Wiad. archeol. III. Tab. V.

стр. 75.—40. ЗАКАВКАЗЬЕ.

5569—5600. Обсидіановые скребки, ножи и осколки, собранные на пашнѣ между деревнями Еленовкою и Ордаклю. — Отчетъ И. С. Полякова по V съѣзду. Въ собраніи Тифлисскаго музея.

5601—5605. Наконечники отбивные изъ кремня, изъ пещеры возлѣ Кутаиса, на Красной рѣчкѣ. — Favre. l. c. pag. 4.

5606—5607. Наконечникъ изъ обсидіана, и наконечникъ изъ кремня; найдены въ курганѣ. — В. Вырубовъ. Предметы древности въ хранилищѣ Об. Л. Кавк. Арх. Таб. II, рис. 9 и 10.

5608—5658. Ножи, скребки и осколки изъ обсидіана, изъ могилъ у Мцхета, близъ Самтаврскаго монастыря. — В. Вырубовъ. Предметы древности. Таб. I, рис. 7 (дл. 21 мм.), II, рис. 15. Тифлисскій музей; шкафъ 16, № 192 и въ собраніи Общ. Люб. Кавк. Археол. и гр. Уварова въ Порѣчьѣ.

5659—5669. Наконечники отъ стрѣлъ, весьма красивой, правильной формы, найдены въ могилахъ Рѣдкина лагеря въ Делижанскомъ ущельѣ, вмѣстѣ съ желѣзными предметами. — Изслѣдованія Ф. С. Байерна. Въ собраніи Общества Любителей Кавказ. Археол.

5670. То же, правильной формы, изъ обсидіана; совершенно одинаковый съ сибирскими №№ 11, 3277. Найденъ на мѣстности древней Армазіи, близъ Мцхета. — Въ томъ же собраніи, № 494.

5671. Молотокъ изъ оленьяго рога, найденъ въ Мцхетѣ, въ могилѣ № 591. — » » » Вырубовъ l. c. таб. VI, рис. 15.

5672. Пила, кремневая, найденная на пашнѣ деревни Сатжи въ Тріалетскомъ приставствѣ. — Извѣстія Кавказ. отд. Географ. Общ. V (1777—78); стр. 263.

стр. 77.—Д. КУБАНСКАЯ ОБЛАСТЬ.

5673—5683. Каменныя орудія находимы были въ Брюховецкой станицѣ Кубанской области. — Сообщено Е. Д. Фелицынымъ.

5684. Топоръ, каменный, шлифованный, изъ Рязанской станицы. — Сообщено В. Л. Бернштамомъ.

5685—5695. Наконечники отъ стрѣлъ изъ камня, выпахиваются на поляхъ Некрасовской станицы, близъ Зеленчуковъ. — » » »

5696. Топоръ изъ сѣраго діорита, — Въ Археол. Коммиссіи 1878, № 33. Сообщено

правильно шлифованный, съ сверлиною. Дл. 96, шир. 59, толщ. 50 мм. — В. Г. Тизенгаузеномъ.

5697. Пестъ или зернодробилка, кругло ошлифованный, съ плоскими шлифованными оконечностями, изъ сѣровато-коричневаго мрамора съ бѣлыми крапинами. На серединѣ три желобчатыя полоски, неодинаково глубокія. Оба орудія найдены въ гробницахъ Темрюкскаго уѣзда. Дл. 113, шир. и толщ. 41 мм., у концовъ 39 мм. — » » »

Стр. 77.—Е.—ТЕРСКАЯ ОБЛАСТЬ.

5698. Топоръ шлифованный, съ сверлиною, изъ зеленаго діорита. — Собраніе К. И. Ольшевскаго въ Владикавказѣ.

5699. То же, шлифованный, съ сверлиною; найденъ въ станицѣ Щедринской, въ курганѣ Чернышевскомъ, вмѣстѣ съ металлическими предметами IV или V в. по Р. Х. — Тифлисскій музей; шкафъ 16, № 123.

5700. То же, изъ бѣловатаго серпентина, съ сверлиною; шлифованъ по особой загнутой формѣ. Купленъ въ Пятигорскѣ. — Въ собраніи Академіи Наукъ.

Стр. 78.—Ж. АСТРАХАНСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

5701. Наконечникъ отъ стрѣлы, изъ красно-бураго кремня; со стержнемъ какъ № 4320. Найденъ при раскопкѣ песочныхъ ямъ, вмѣстѣ съ бронзовыми вещами, въ Рынъ—Пескахъ, внутри Букеевской орды. — Въ собраніи Имп. Географ. Общества.

Стр. 78.—42. САРАТОВСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Стр. 78.—Къ № 2068.

5702. Топоръ, шлифованный, изъ діорита, обыкновенной формы, какъ № 2546, въ дачахъ сельца 3384. Выпаханъ въ Кузнецкомъ уѣздѣ, Веляевки; длины 81, толщ. 20, шир. 50 мм. — Въ собраніи Казанскаго Университета. Указатель выставки IV Арх. съѣзда, стр. 22, № 365.

Стр. 78.—43. ДОНСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Стр. 80.—Къ № 2091.

5703—5704. Топоръ и молотъ, найденные при рѣкѣ Малой—Быгрѣ. — Сообщено В. Г. Тизенгаузеномъ. Рисунокъ въ Всемірн. Иллюстраціи 1870 г. № 53, стр. 14; рисунокъ В. Е. на стр. 13.

5705—5715. Много наконечниковъ отъ стрѣлъ и копій попадается въ 60 верстахъ отъ Нижнечирской станицы, на хуторѣ Терновомъ, на особыхъ мѣстахъ. — Сообщено В. Г. Тизенгаузеномъ изъ письма С. И. Богданова.

5716. Молотъ и другое каменное орудіе найдены были въ Міусскомъ округѣ въ курганѣ. — Протоколы Антропол. выставки II, 248.

стр. 80.—3. ВОРОНЕЖСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

5717—5767. Ядрище, ножи и кремневые осколки найдены у села Костенокъ, во мшаникѣ, вмѣстѣ съ мамонтовыми костями. — И. С. Поляковъ. Антрополог. поѣздка. Приложеніе къ XXXVII тому Записокъ Им. Акад. Наукъ.

стр. 80.—44. ТАВРИЧЕСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Стр. 80.—Къ № 2193—2262.

Пещера близь деревни Сюйренъ.

5768—5778. Скребки, искусственно округленные въ видѣ почти плоскихъ кружковъ, отъ 30 до 32 мм. въ діаметрѣ. — Въ собраніи К. С. Мережковского и Имп. Географ. Общества. Всѣ орудія изъ сѣроватаго или бѣловато-синяго кремня, какъ на каменноугольныхъ формаціяхъ.

5779—5789. Ножи, или наконечники для стрѣлъ (обыкновенная длина 45 мм.), скребки и два шила изъ кремневыхъ осколковъ. Такія же орудія добыты были и въ Чатыръ-дагской пещерѣ. — » » »

5790. Скребокъ или топорикъ, почти четыреугольный въ длину и ширину въ 44 мм. Задняя, тупая, сторона какъ въ Карачаровскихъ №№ 3741, 3792. — » » »

5791. То же, но съ подправленнымъ остріемъ; 53 мм. — » » »

5792 Ножъ, съ подправленнымъ остріемъ и съуживаніемъ для ручки. — » » »

5793—5803. Ножи разныхъ величинъ. — » » »

5804—5814. Наконечники въ видѣ тонкихъ наостренныхъ ножей, съ слѣдами вторичной отбивки. Въ родѣ Ельнинскихъ наконечниковъ, № 4109—4118. — » » »

5315—5820. Ядрища изъ кремня. — » » »

Пещера близъ Пычхи.

5821—5831. Ножи, разныхъ величинъ, осколки и обломки отъ ножей. — » » »

Мастерская на склонѣ Яйлы, близъ Кизиль-Коба.

5832. Пила, передѣлана изъ ножа, съ большими зазубринами, сдѣланными мелкими ударами. Верхушка отбита. Длин. 74 мм.	»	»	»	
5833—5843. Ножи мелкіе, самой миніатюрной величины; совершенно одинаковы съ Ельнинскими ножичками, №№ 4109—4118.	»	»	»	
5844. Шило, въ видѣ толстаго наконечника, съ подправленнымъ остріемъ.	»	»	»	
5845—5855. Обломки отъ пилъ, зазубрины большія, подправленныя мелькими ударами.	»	»	»	
5856. Ножъ въ два ската, дл. 90 мм. другіе менѣе длинные; всего 12.	»	»	»	таб. III, рис. 9.
5857—5967. Шила, отбитыя въ видѣ призмъ, съ остріемъ для сверленія.	»	»	»	
5868—5878. Наконечники для стрѣлъ, видъ тончайшихъ ножей съ остріемъ, разныхъ величинъ отъ 11 до 49 м.	»	»	»	таб. II, рис.
5879—5889. Скребки, треугольниками, съ подправленными ребрами; весьма мелкой величины. Могли служить шилами для сверленія.	»	»	»	
5890—5900. Черепки, гладкіе, изъ черной глины. Не довольно ясные экземпляры, чтобы судить о ихъ глубокой древности.	»	»	»	
5901—5911 Ядрища изъ чернаго кремня; нѣкоторыя наострены какъ бурава.	»	»	»	
5912—5922. Скребки почти круглые; другіе сдѣланы изъ обломковъ ножей.	»	»	»	
5923—5933. Наконечники для стрѣлъ, безъ вторичной отбивки, сдѣланные какъ наостренные двускатные ножи. Могли также служить сверлами.	»	»	»	
5934—5944. Тоже, поперечные, сдѣланные изъ обломковъ ножей. Лезвіе поперегъ, какъ въ наконечникахъ №№ 1631—1681, 1984; бока оббиты мелкими ударами, съ болѣе или менѣе выдающимися острыми концами.	»	»	»	
Пещера на р. Качѣ.				
5945—5955. Ножи въ два и нѣсколько скатовъ.	»			
5956—5966. Скребки, осколки и пр.	»	»		

5967—5967. Грузило, изъ полированнаго гранита, съ сверлиною; величиною въ апельсинъ. Найдено у Инкермана.

Въ собраніи В. Б. Антоновича.

Стр. 81.—Къ №№ 2294—2400. У Кинбурна, по берегу Днѣпровскаго лимана, на пескахъ, въ 3 верстахъ отъ берега, попадаются черепки отъ глиняной посуды.

П. Бурачковъ. О мѣстоположеніи древняго города Каркинитеса. Одесса. 1874; отдѣльные оттиски изъ IX тома Записокъ Одесс. Общ. Ист. и Древн. стр. 30—32 65, таб. I, II, III. Сходство съ кельтскими глиняными издѣліями стр. 30, 72. Примѣчанія автора къ описанію рисунковъ.

» » »

5968—5978. Черепки отъ грубо выдѣланныхъ сосудовъ съ вдавленными рисунками, какъ на Волосовскихъ и Плехановскихъ. Таб. 18—20, 24.

5979. Наконечникъ изъ кремня, найденъ въ курганѣ между Кинбурномъ и Каланчакомъ. Въ той же мѣстности находимы были и другія каменныя орудія.

Ibidem, стр. 36—37, 65, 71—72.

5980. То же, изъ обсидіана; найденъ также въ курганѣ, съ бронзовыми предметами. Наконечникъ отбитъ весьма тщательно и со стержнемъ.

Ibidem, стр. 37.

5981—5991. Наконечники отъ стрѣлъ, находятся вокругъ селенія Ново-Григорьевки, въ Бердянскомъ уѣздѣ.

Сѣверный Вѣстникъ. 1877 г. № 101; свѣдѣнія заимствованы изъ Новоросс. Телеграфа.

Стр. 81.—45. ХЕРСОНСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

5992. Топоръ изъ полированнаго гранита, съ сверлиною; найденъ въ Александровскомъ уѣздѣ.

Въ собраніи В. Б. Антоновича.

5993. То же, но бо́льшаго размѣра, изъ полированнаго базальта, съ недоконченною сверлиною (виденъ до половины толщины топора обнаженный стержень). Найденъ въ томъ же уѣздѣ.

Въ собраніи г. Хорвата.

5994. То же, шлифованный изъ діорита, съ сверлиною, по обыкновенному типу, съ съуживающимся тыльемъ. Найденъ у гор. Николаева во время постройки укрѣпленій въ 1854 году.

У Григорія Александ. Вевеля-фонъ-Кригеръ.

Стр. 82.—46. ЕКАТЕРИНОСЛАВСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Стр. 83.—къ № 2464.

Въ собраніи С.-П. Археолог. Общества.—Древности Геродот. Скиѳіи; вып. II, стр. 57.

№№ 2465—2456 обозначаютъ тѣ же орудія какъ **№ 2533.** Кремневое копье и острый кремешекъ, на подобіе

Въ собраніи С.-Петерб. Археолог. Общ.—Древности Геродот. Скиѳіи; вып. II, стр. 38. Атласъ: Таб. XXII, рис. 7.

стрѣлы, лежали у затылка въ головахъ; другихъ вещей не найдено.

Стр. 83.—Къ № 2533:

5995. Топоръ, найденъ въ насыпи того же кургана. — « « « Слѣпокъ ibidem. № 39.

5996. То же, найденный въ Верхнеднѣпровскомъ уѣздѣ. — Дѣло Археолог. Коммиссіи 1854 г. № 210.

5997. Наконечникъ изъ кремня; изъ одного изъ кургановъ Славяносербскаго уѣзда. — Слѣпокъ ibidem. № 45.—Въ собраніи Академіи Наукъ.

5998. То же, изъ мѣловаго кремня; длина 68, шир. 15 мм Найденъ на поляхъ близъ хутора Хрустальнаго, въ Славяносербскомъ уѣздѣ, близъ границы земли войска Донскаго. — Въ Геологическомъ собр. С.-Петерб. Универ.

5999. Наконечникъ копья изъ мѣловаго кремня, плохо обдѣланный. Дл. 68, шир. 23 мм. Найденъ въ той же мѣстности. — « «

стр. 84.—48. ПОЛТАВСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Стр. 86.—къ № 2609:

6000. Топоръ, шлифованный, съ сверлиною; найденъ въ Роменскомъ уѣздѣ, у села Медвѣжьяго, при добываніи глины, на глубинѣ двухъ аршинъ. — Сообщено Н. Я. Самоквасовымъ.

6001—6003. Наконечникъ кремневый, сердцевидный, прекрасно обдѣланный, и два кремневые ножика, найдены въ 1876 г. въ Переяславскомъ уѣздѣ въ курганахъ близъ села Войницы. — « « «

6004—6024. Каменныя орудія, наконечники, ножики, скребки, находятся на песчаныхъ буграхъ (собрано было до 20) у села Хоцки, въ томъ же уѣздѣ. — « « «

стр. 86.—49. ЧЕРНИГОВСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Стр. 87.—къ № 2610:

6025—6095. Въ Новгородсѣверскомъ уѣздѣ, на лѣвомъ песчаномъ берегу рѣки Десны, у села Пирогова, собрано было въ 1876 г. Н. Я. Самоквасовымъ до 70 каменныхъ орудій не шлифованныхъ, — Сообщено Н. Я. Самоквасовымъ.

различной формы и величины, между прочимъ 6 топоровъ, 4 наконечника отъ копій, наконечники отъ стрѣлъ, ножики и скребки.

6096—6106. Такія же орудія найдены въ томъ же уѣздѣ, на правомъ берегу Десны, у села Горки и деревни Кудлаевки. — « « «

6107—6116. Такія же орудія встрѣчаются въ Кролевецкомъ уѣздѣ, на лѣвомъ берегу Десны, въ урочищѣ „Собицкой парашъ." — « « «

6117. Наконечникъ отъ стрѣлы, изъ кремня; найденъ въ Новгородсѣверскомъ уѣздѣ у села Ленковки. — Въ собраніи В. В. Тарновскаго.

стр. 87.—50. КІЕВСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Стр. 87.—Къ № 2614:

6118. Метательный камень изъ полированнаго гранита; найденъ въ Кіевѣ, между улицами Прорѣзною и Кадетскою. — Въ собраніи В. Б. Антоновича.

6119—6131. Тринадцать пряслицъ изъ краснаго шиффера и кубикъ изъ того же камня, на которомъ начаты, но не додѣланы пряслицы. — Въ собраніи Кіевскаго Университета.

6132. Молотъ изъ шлифованнаго діорита; найденъ въ пяти верстахъ отъ Кіева, въ дачѣ Меринга. — У А. С. Селина.

6133. То же, найденъ у села Андреевки. — Въ собраніи В. Б. Антоновича.

6134—6136. Пряслицы, одна изъ краснаго шиффера, двѣ—изъ глины; найдены у села Козина. — Въ собраніи Кіевскаго Университета.

Стр. 89.—къ №№ 2653—2703:

6137. Буса изъ халцедона, величиною въ сливу, съ продольною сверлиною; найдена у села Букрина. — » » »

6138—6141. Кремневое копье, такой же наконечникъ отъ стрѣлы и два осколка, найдены Д. Я. Самоквасовымъ въ курганѣ вмѣстѣ съ обугленнымъ оставомъ и тремя глиняными сосудами, у деревни Гамарни, при впаденіи р. Россавы въ рѣку Рось. — Сообщилъ Д. Я. Самоквасовъ.

6142. Пестъ или зернодробилка — » »

найденъ на полѣ при той же деревнѣ Гамарни.

6143. Наконечникъ изъ темнаго кремня, найденъ въ курганѣ близъ той же деревни. Длинная и узкая форма. — » » »

6144. Долото изъ бѣлаго кремня, найдено у села Яблонова, при выкорчевкѣ лѣса. — » » »

6145—6165. Мелкія кремневыя орудія, собранныя на песчаныхъ берегахъ рѣкъ Роси и Россавы у села Межирички. — » »

Стр. 90.—Къ № 2716:

6166. Долото изъ мелкозернистаго змѣевика, шлифованное; найдено у м. Горностайполя. — Въ собраніи Кіевскаго Университета.

6167. Клинъ большой, шлифованъ изъ кремня, найденъ у м. Коростышева. — » » »

Стр. 91.—Къ № 2829:

6168. Молотъ изъ базальта, шлифованный, найденъ у села Хижинцы. — » » »

Стр. 91.—Къ № 2834:

6169—6170. Молотки, два, изъ шлифованнаго гранита; найдены у м. Каменки, Липовецкаго уѣзда. — Въ собраніи г. Давыдова.

6171. Клинъ, шлифованный изъ кремня, свѣтлосѣраго цвѣта, найденъ въ 1877 г. у села Андрушевки, на урочищѣ Млынки. — Въ собраніи графа М. С. Тышкевича.

Стр. 91.—51. ВОЛЫНСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Стр. 91. Пропущены слѣд. книги: — Извѣстія Петерб. Археологич. Общ. VI, отд. 2, стр. 61—62.—Крашевскій. Sztuka u Slowian. Wilno. 1860. стр. 31 и слѣд.

Стр.92. —Въ Дубненскомъ у. слѣдуетъ: — въ Дубенскомъ уѣздѣ.

Стр. 93.—Къ № 2848:

6172—6176. Копье, серпъ, два широкіе клина и метательный камень, отбиты мелкими отколами изъ кремня. Найдены у села Большой Мощаницы. — Въ собраніи Кіевскаго Университета.

6177—6180. Два клина, шлифованные изъ свѣтлаго кремня, топоръ шлифованный изъ діорита и пряслица — » »

изъ краснаго шиффера, найдены были у того же села.

Стр. 94.—Къ № 3014:

6181—6380. До 200 каменныхъ шлифованныхъ орудій, въ томъ числѣ болѣе 20 топоровъ и нѣсколько овальныхъ и многоугольныхъ блюдъ или поддонковъ изъ песчаника, найдены были въ 1876 году въ селѣ Глинка, при рытіи фундамента для закладки плотины.	Разбиты и разбросаны рабочими. Сообщено В. Б. Антоновичемъ.

Стр. 95.—Къ №№ 3024—3044:

6381. Ножикъ изъ свѣтлаго кремня палеолитической эпохи (?); найденъ у села Васьковичи.	Въ собраніи Кіевскаго Университета.
6382. Ядрище изъ такого же кремня, найденъ у м. Норинска.	» » »
6383. Молотъ шлифованный изъ долерита, найденъ у села Васьковичи.	» » »
6384—6385. Клина, два, шлифованные изъ кремня. Отъ туда же.	Въ собраніи В. Б. Антоновича.
6386. Шило или остріе кремневое, палеолитической эпохи (?), найдено у с. Збранки.	Въ собраніи Кіевскаго Университета.
6387. Долото, шлифованное изъ каричневаго кремня, найдено у села Михайловки.	» » »
6388—6389. Два кубика изъ краснаго шифера съ начатыми на нихъ пряслицами, найдены у села Хлупляны Срав. №№ 6119—6131.	» » »
6390. Пряслица изъ такого же шифера, найдена у села Нагоряны.	» » »

Стр. 96.—Къ № 3064.

6391. Наконечникъ отъ копья, изъ кремня, найденъ въ Луцкомъ уѣздѣ.	Въ Царскосельскомъ Импер. Арсеналѣ.

Стр. 96 —Къ № 3067.

6392. Клина, три, шлифованные, найдены у с. Корытнаго.	Въ собраніи Любомірскихъ во Львовѣ.
6393. Долото и клинъ изъ кремня найдены у м. Черторыя.	» » »
6394. Топоръ, шлифованный найденъ у села Сивки.	» » »

Стр. 96.—Къ № 3072.

6395—6396. Топоръ и клинъ шлифованные изъ лабрадора, найдены были, въ 1825—1835 годахъ у села Давидовки	Въ музеѣ Церковно-Археологич. Общества при Кіевской Духовной Академіи.

въ гробницѣ устроенной изъ каменныхъ плитъ.

6397. Топоръ шлифованный, изъ базальта, выпаханъ около 1840 г. у с. Вересы на полѣ, въ урочищѣ „курганы". › › ›

6398. Клинъ изъ кремня, большой, отбитъ мелкими отколами; найденъ у с. Ягоденки. Въ собраніи Кіевскаго Университета.

Стр. 96.—Къ № 3074.

6399—6418 Наконечники кремневые находимы были у м. Ямполя. Grewingk. Zur Archeol. des Balticum.

Стр. 96.—Къ №№ 3077—3078.

6419. Топоръ шлифованный, изъ діорита; съ расширяющимися концами. Въ собраніи В. Б. Антоновича.

6420. Долото, широкое, трехгранное, съ шлифованнымъ остріемъ, изъ кремня. Найдено у города Ковля. Въ собраніи Кіевскаго Университета.

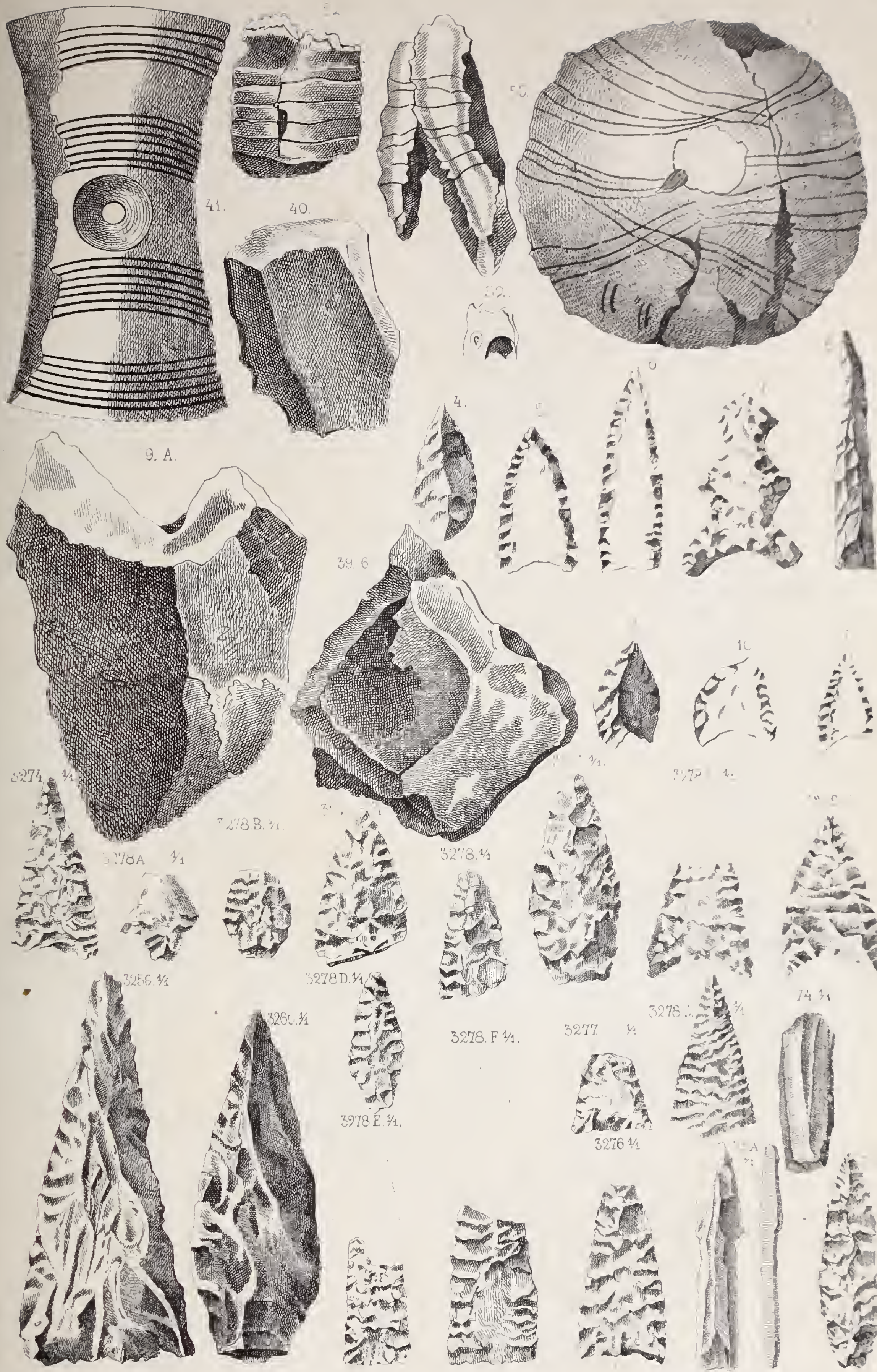
стр. 96.—52. ПОДОЛЬСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Стр. 97.—№ 3099—3100.

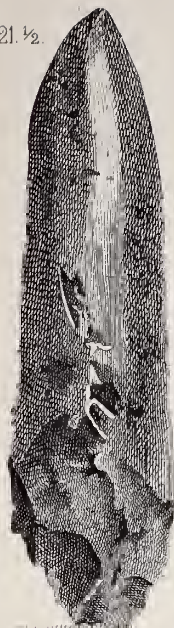
6421. Топоръ, шлифованный, изъ змѣевика. Дл. 160, ширина у тупаго конца 70; толщина 70 мм. Найденъ въ Ушицкомъ уѣздѣ, у села Лойовичь на Днѣстрѣ, на полѣ. Въ собраніи графа Владиміра Дзѣдушицкаго во Львовѣ.

6422—6424. Обломокъ топора, шлифованнаго; ножикъ съ выпуклымъ полукруглымъ остріемъ, шлифованъ, изъ кремня, и кремневый наконечникъ отъ стрѣлы со стержнемъ длиною въ 40 мм. Найдены въ Каменецкомъ уѣздѣ, у села Исаковича, на рѣкѣ Збручѣ. Въ собраніи г. Ролле въ Каменцѣ.

6425—6428. Топоръ шлифованный, изъ кремня, два кремневыя шила (pointes) и кремневый наконечникъ длиною въ 40 мм., найдены у села Нигина. ‹ ‹ ‹

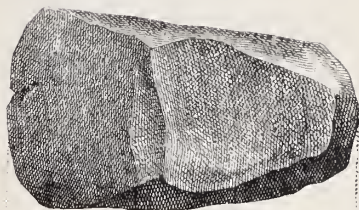

41.
40.
52.
4.
39. A.
39. 6
10
3274 1/1
3278.B. 1/1
3278A 1/1
3278. 1/1
3256. 1/1
3278 D. 1/1
3278. F 1/1.
3277. 1/4
3276 1/1
74 1/1
3978 E. 1/1.
3276 1/1

3321. 1/2.

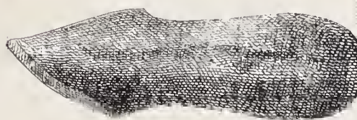


3322. 1/2

3325. 1/2.



3327. 1/2.

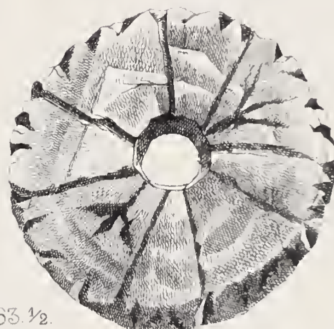


3338. 1/1

3336. 1/1.

3337. 1/1.

3335. 1/1.

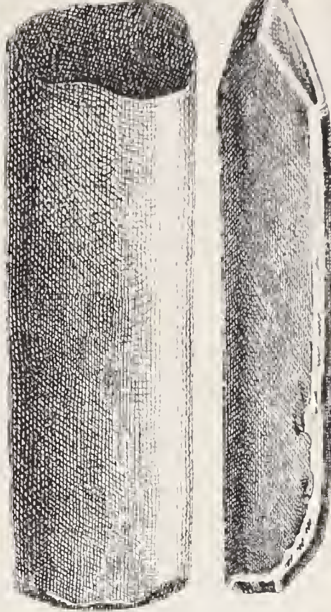


3262. 1/2.

3263. 1/2.

106 ½

3357 $\frac{1}{1}$



3353. $\frac{1}{1}$

3354 $\frac{1}{1}$

3356 $\frac{1}{1}$

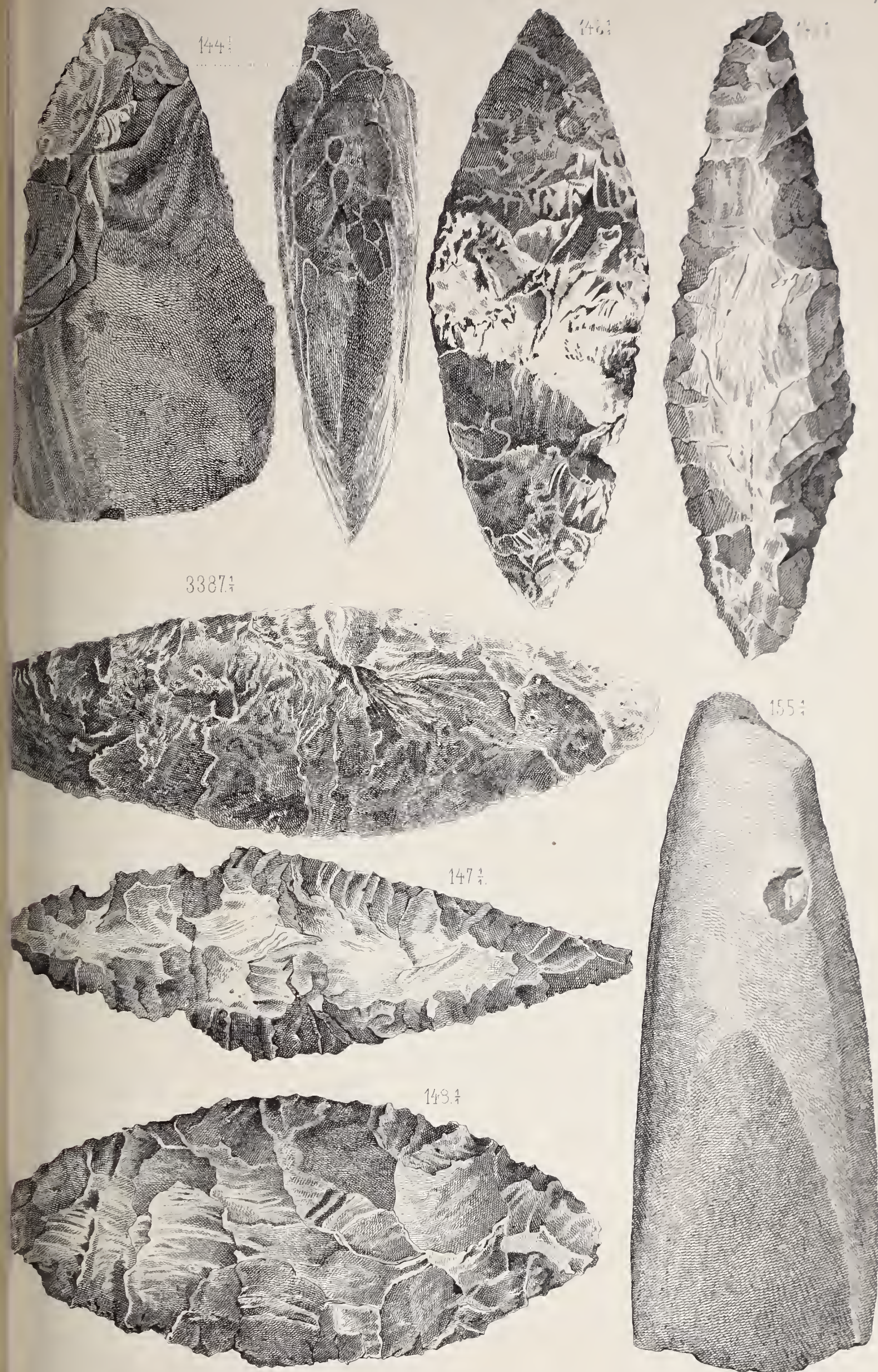
Литограф. де Кастел [illegible]

Лит. де Кастелли В. О. И. ин. №22

СИБИРЬ.

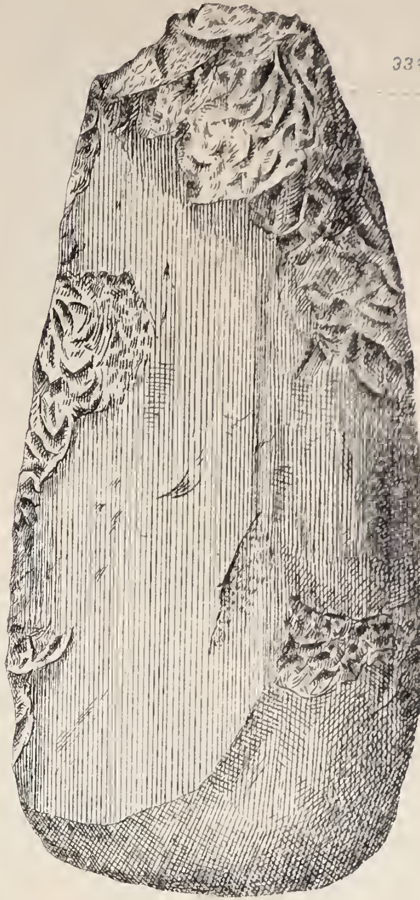
76 ½
70 ½
3279. 1/1
72 1/1
3280. 1/1
71 ½
99 1/1
3251 ½
3252 ½
3254 ½
3361 ½
3249 ½
3342 ½
3250. ½
3253 ½

Литография де Кастелли В.О 11. лин № 22



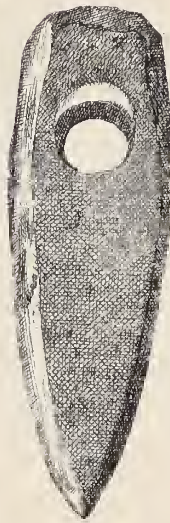
Фототип. Рус. Тов. Сотрудникъ Школъ. Москва

3406. 1/1


3390 1/2

3425 1/1

3428. 1/1


167 1/2

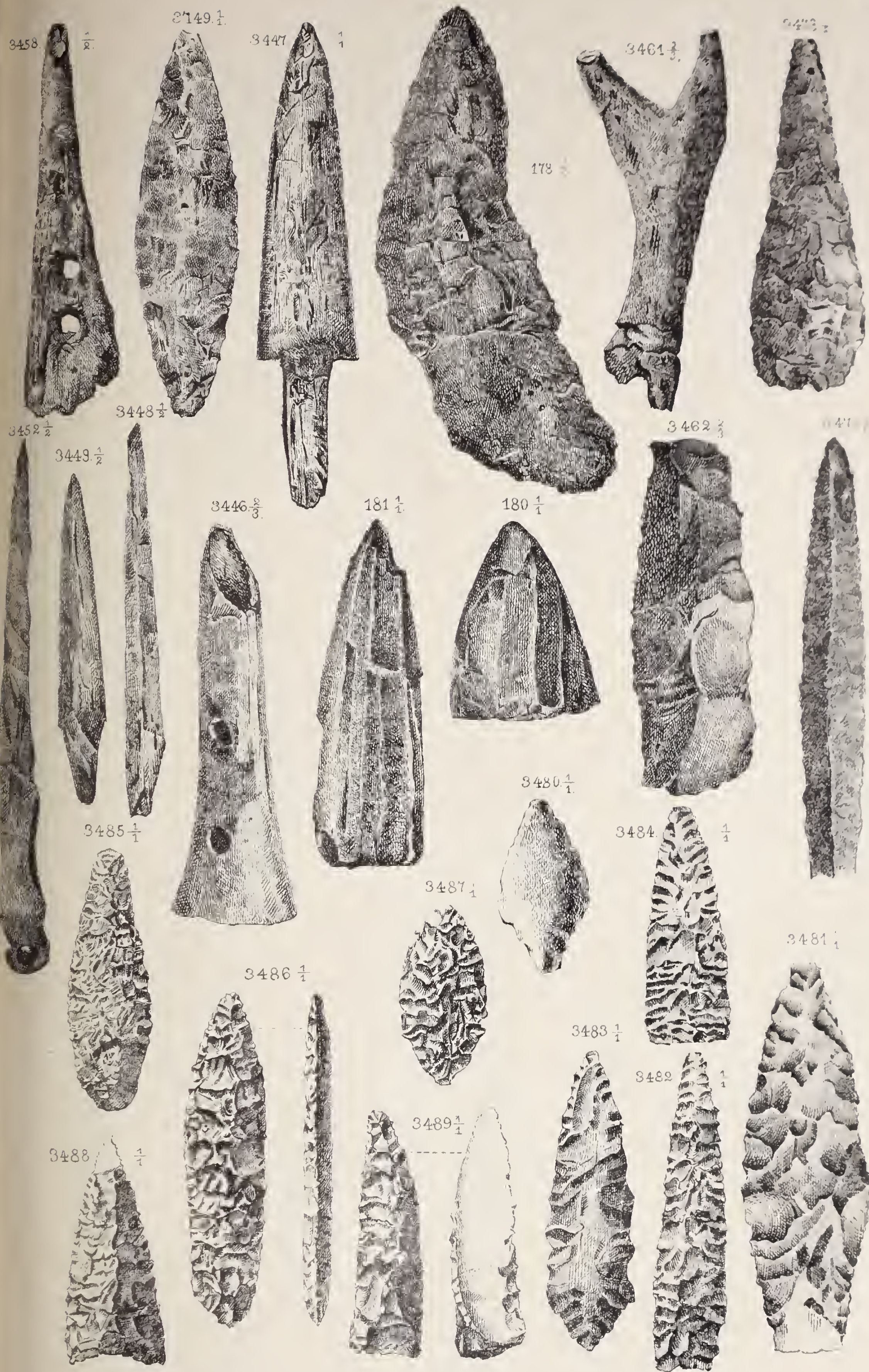
3408 1/1

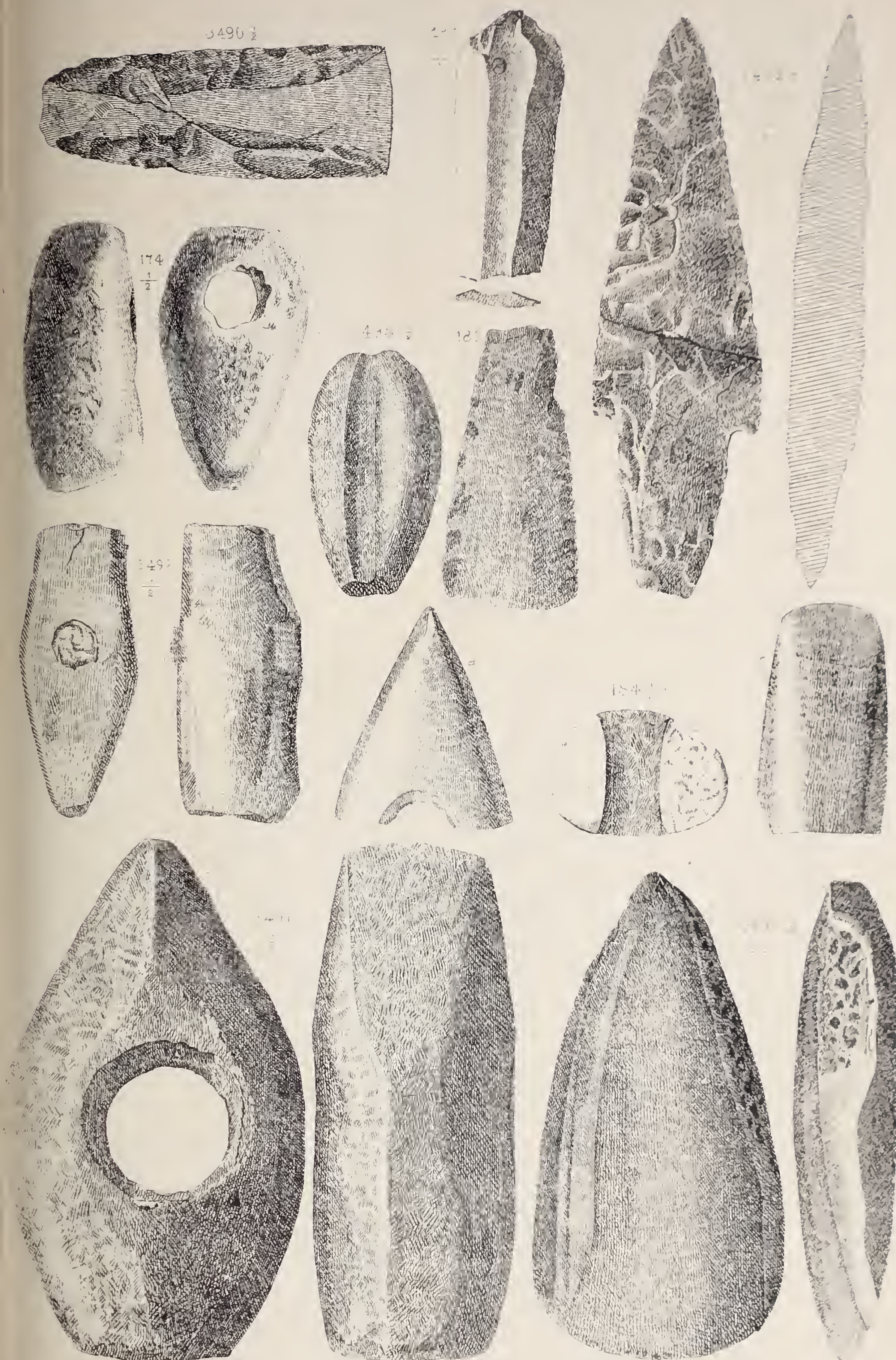
3424 1/1

3423 1/1

3445 1/1

163 1/2

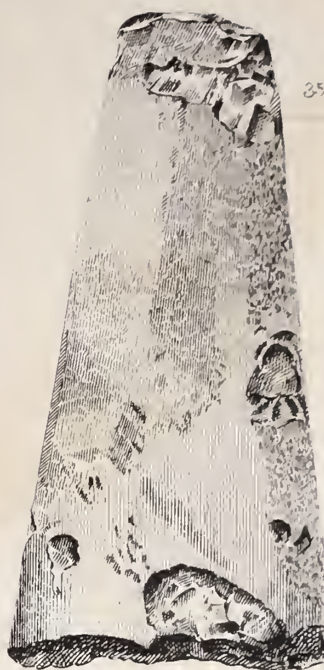

3458 $\frac{1}{2}$
3149 $\frac{1}{1}$
3447 $\frac{1}{1}$
3461 $\frac{2}{3}$
178
3452 $\frac{1}{2}$
3448 $\frac{1}{2}$
3449 $\frac{1}{2}$
3446 $\frac{2}{3}$
181 $\frac{1}{1}$
180 $\frac{1}{1}$
3462 $\frac{2}{3}$
3480 $\frac{1}{1}$
3485 $\frac{1}{1}$
3484 $\frac{1}{1}$
3487 $\frac{1}{1}$
3481 $\frac{1}{1}$
3486 $\frac{1}{1}$
3483 $\frac{1}{1}$
3482 $\frac{1}{1}$
3489 $\frac{1}{1}$
3488 $\frac{1}{1}$



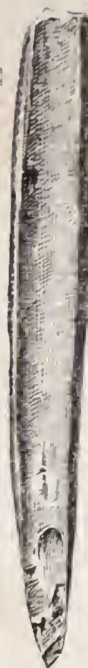
Литографія ... ...

Литографія де Кастелли В.О. 11 лин. №22 С.П.Б.

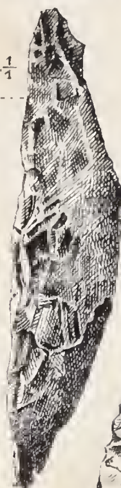
3513. $\frac{1}{1}$



3550 $\frac{1}{1}$



3514. $\frac{1}{1}$

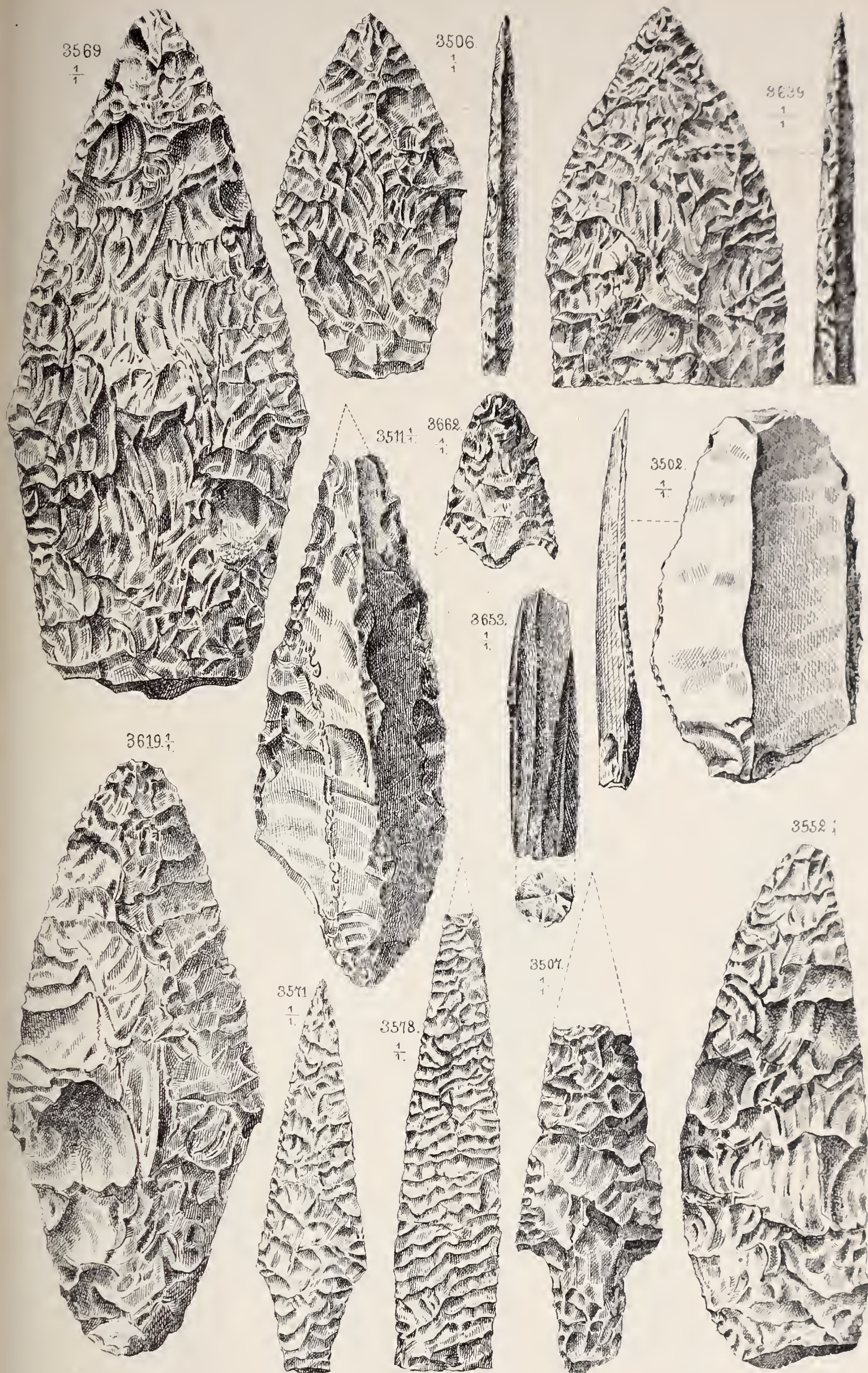


3614 $\frac{1}{1}$.

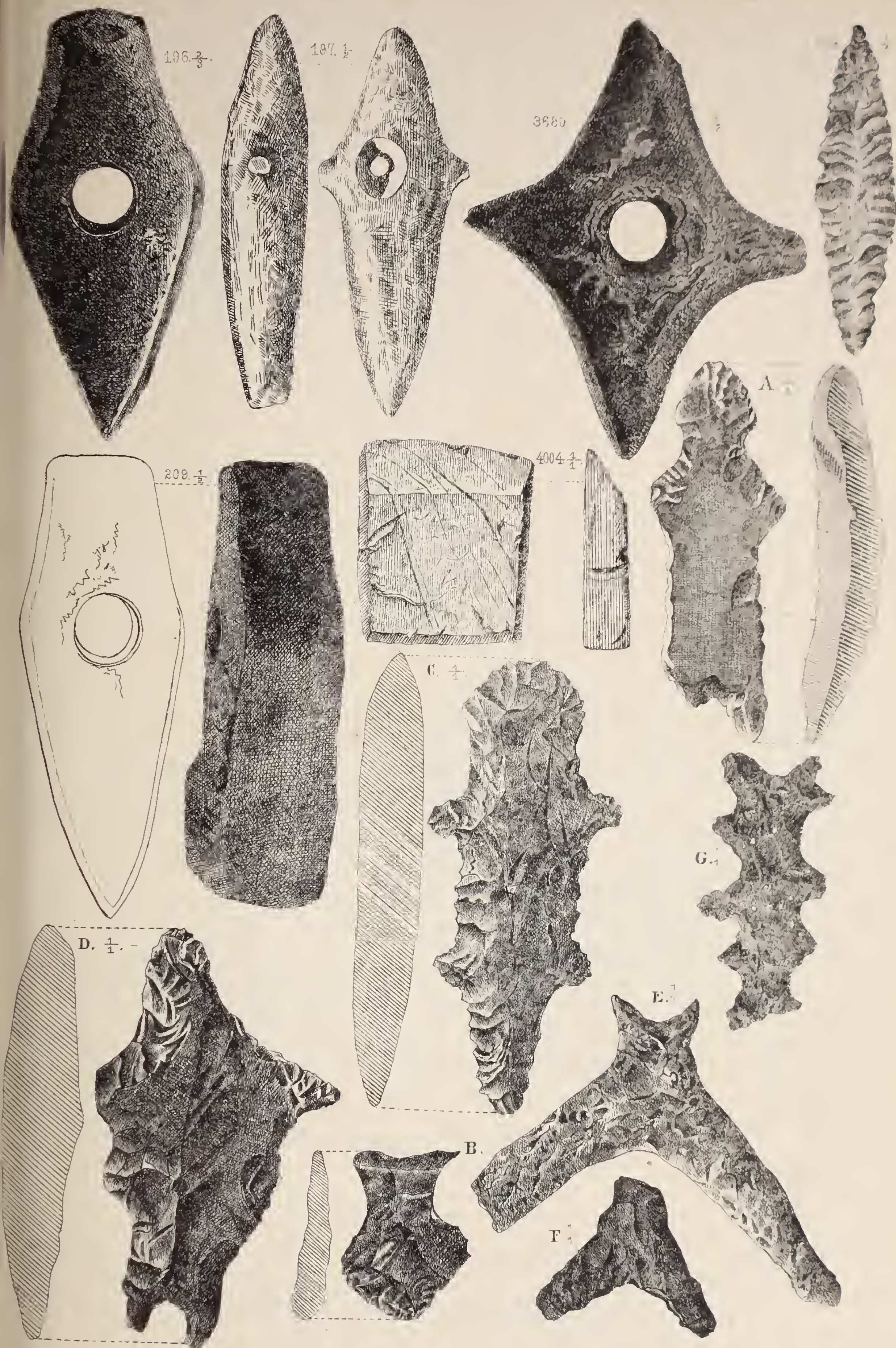
3554 $\frac{1}{1}$

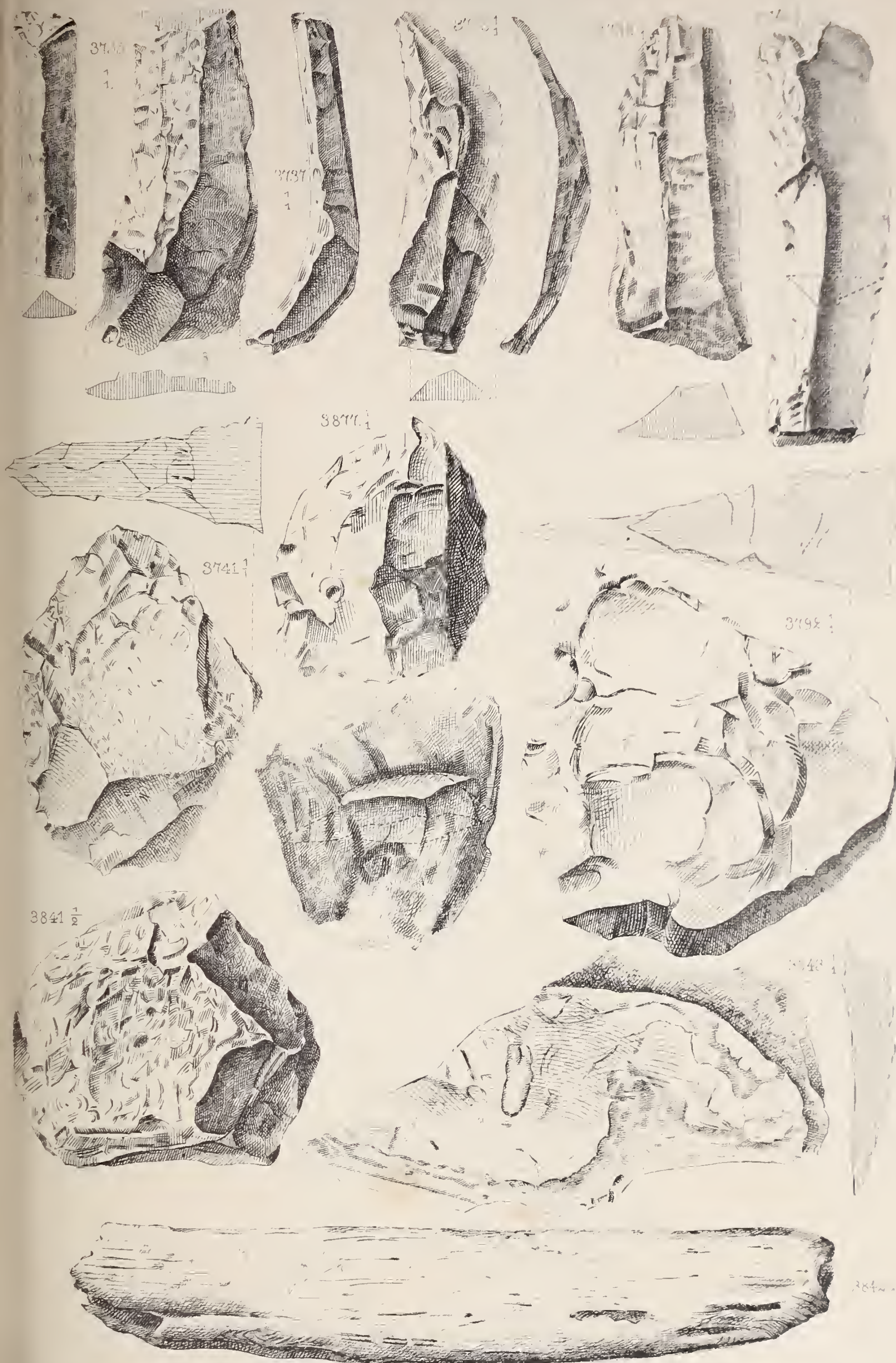
3528 $\frac{1}{1}$

Литографія де Кастелли. В.О. 11 лин № 22 С П Б.

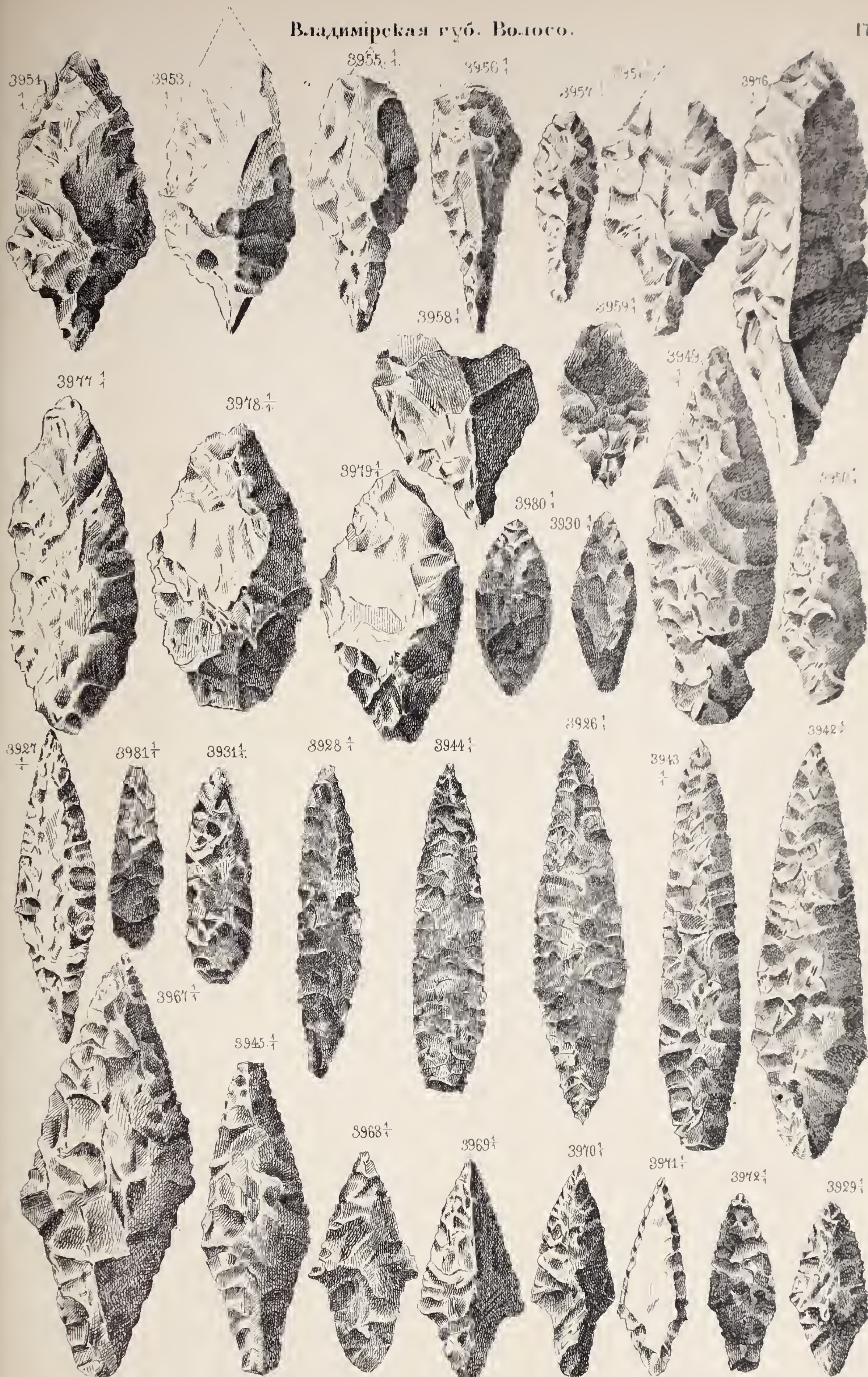


Литографія де Кастелли

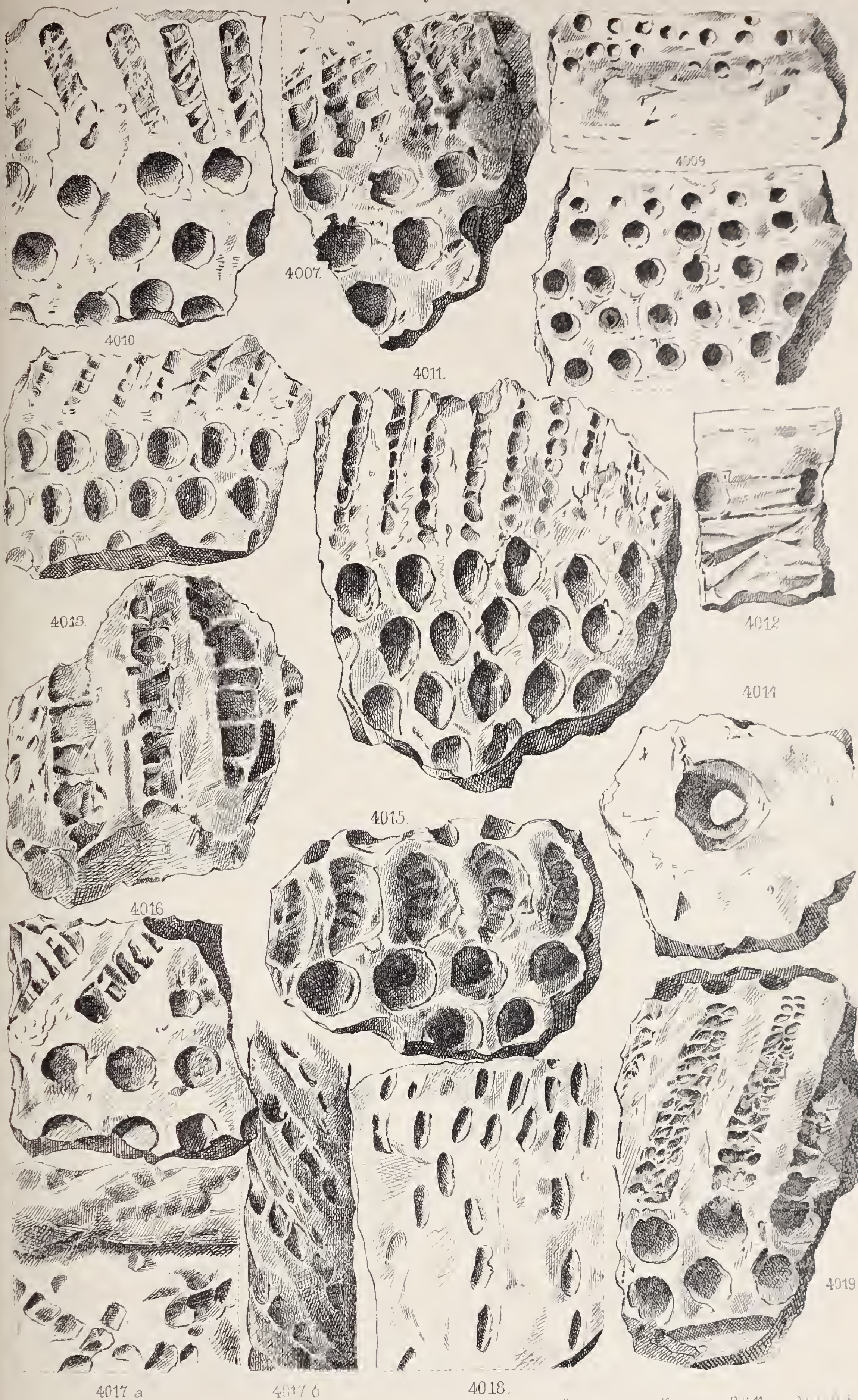

196. 2/3.
197. 1/2.
3680
A.
209. 1/2.
4004. 1/1.
C. 1/1.
G. 1/1
D. 1/1.
E. 1/1
B.
F. 1/1


3741 $\frac{1}{1}$
3877 $\frac{1}{1}$
3841 $\frac{1}{2}$

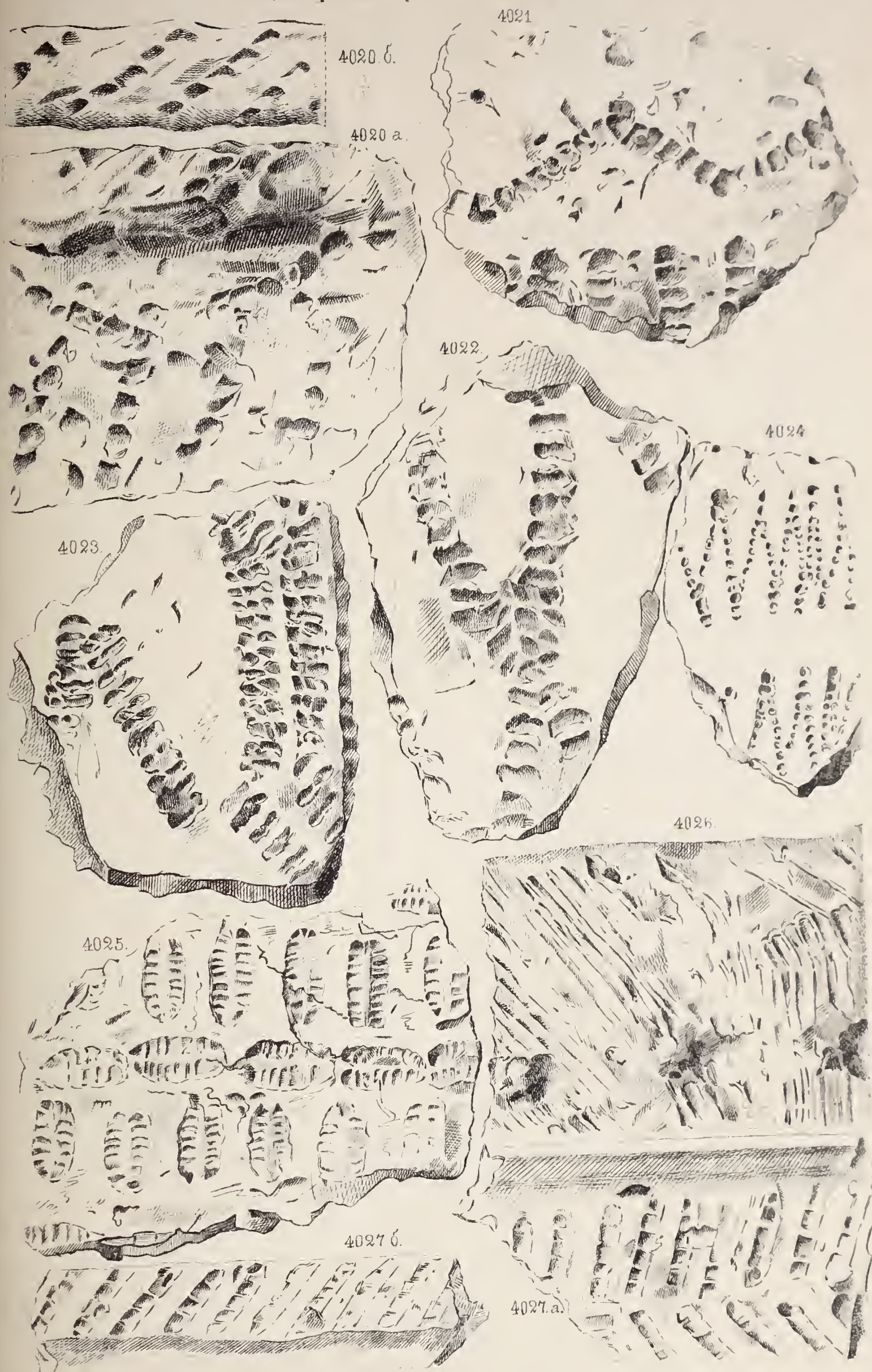
3896 $\frac{1}{1}$
3894 $\frac{1}{1}$
3905 $\frac{1}{1}$
3924 $\frac{1}{1}$
3899 $\frac{1}{1}$
3911 $\frac{1}{1}$
3912 $\frac{1}{1}$
4091 $\frac{1}{1}$
4092 $\frac{1}{1}$
4093 $\frac{1}{1}$
4054 $\frac{1}{2}$



Литографія д-с Кастелли В.О 11 лин №22; С.П.Б



Литографія де Кастелли В.О. 11 лин 32


4020 б.
4020 а.
4021
4022.
4023.
4024
4025.
4026.
4027 б.
4027 а.

4028 б.

4029. а.

4030

4028. а.

4029. б.

4031.

4082.

4033.

4034 а

4034 б

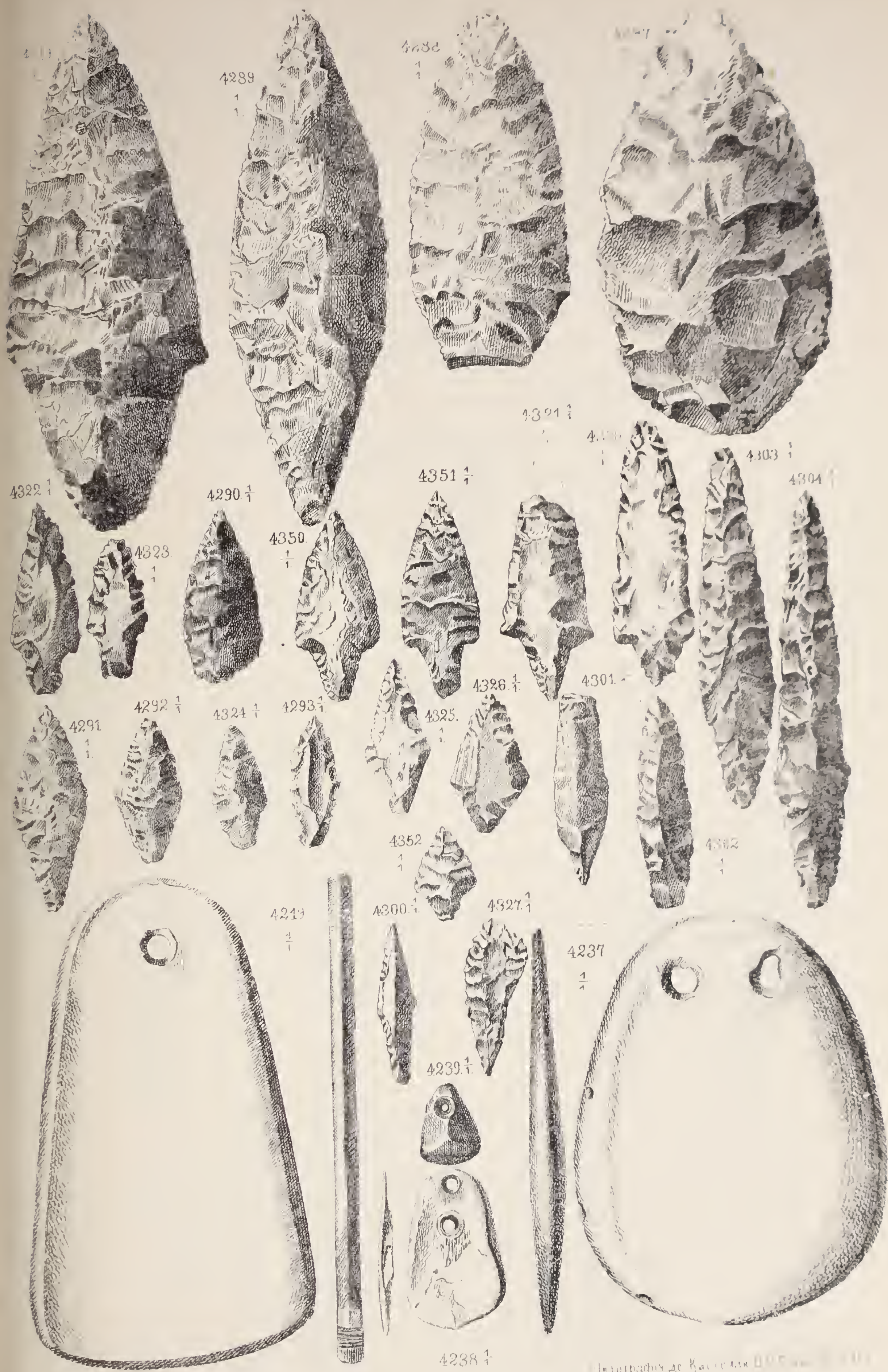
4035.

4036.

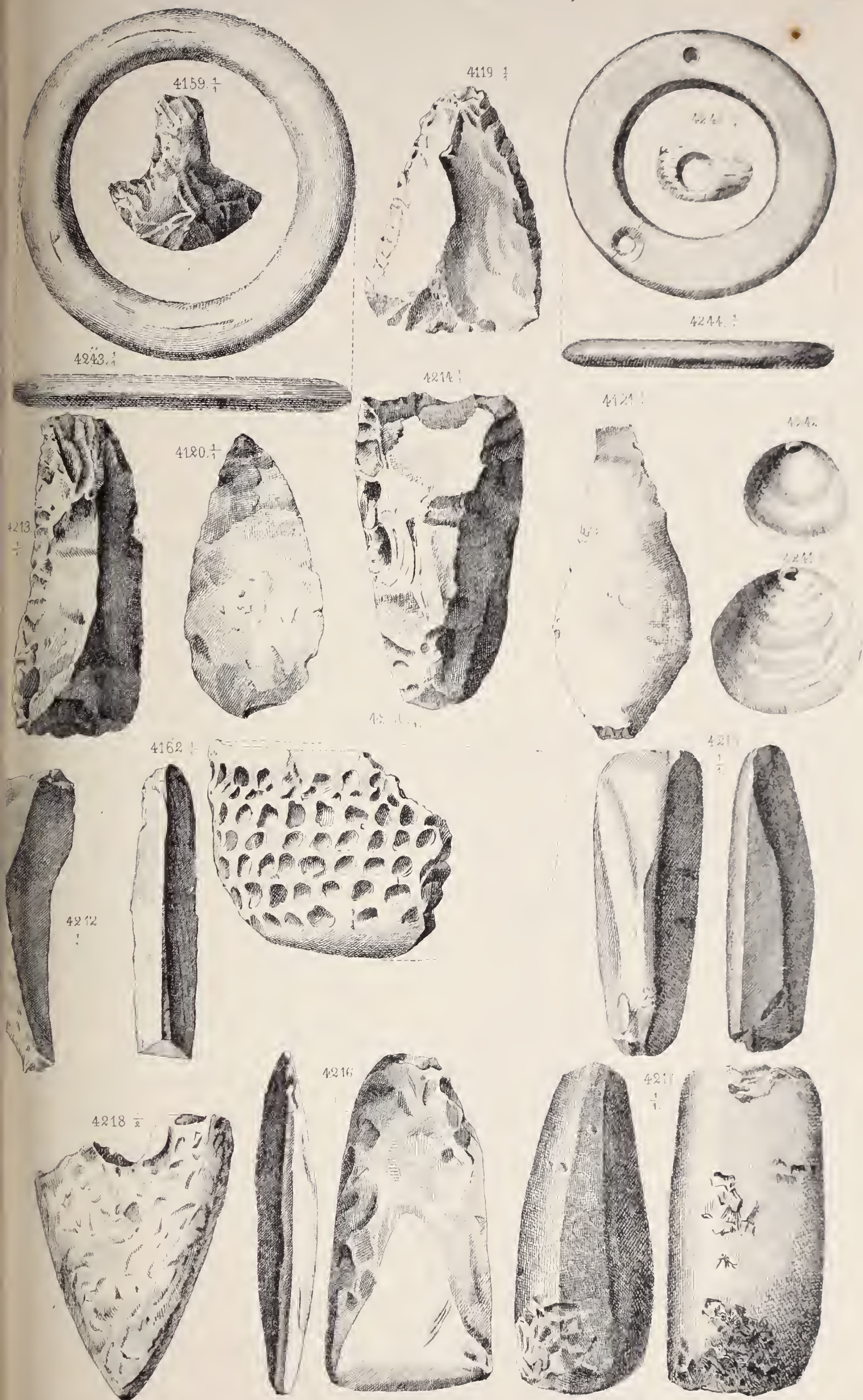
4037.

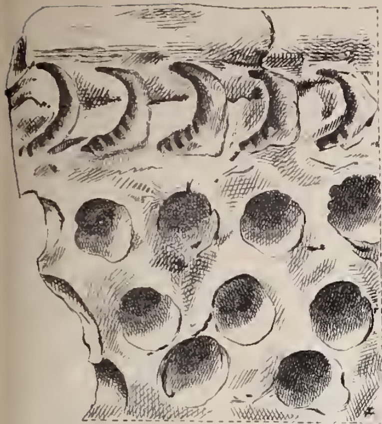
Литографія А. Кл[illegible]

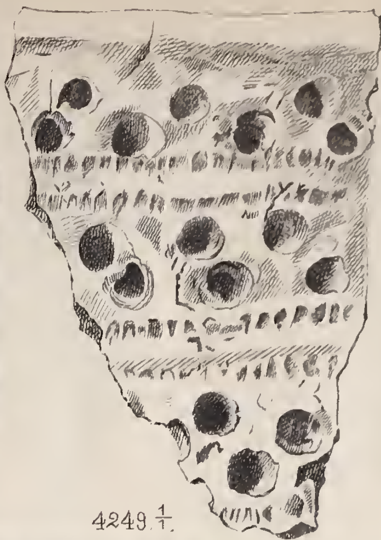
4084 1/1
4085 1/1
4061 1/1
4072 1/1
4062 1/1
4063 1/1
4186
4089
4180
4181
4094 1/1
4174
4095 1/1
4197 1/1
3999 1/1
4060 1/2



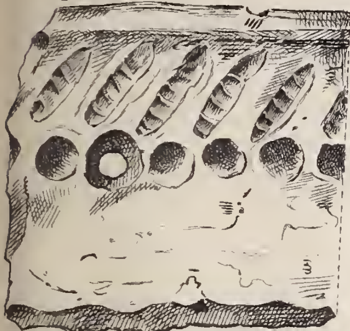
Автографія де Кастелли


4159. 1/1
4119 1/1
4244. 1/1
4243. 1/1
4214 1/1
4121
4120. 1/1
4213. 1/1
4162 1/1
4212 1/1
4216
4218 1/2
4211 1/1


4245 1/1


4246 1/1

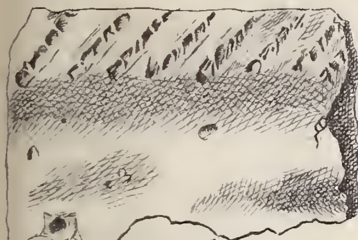
4247 1/1


4248 1/1

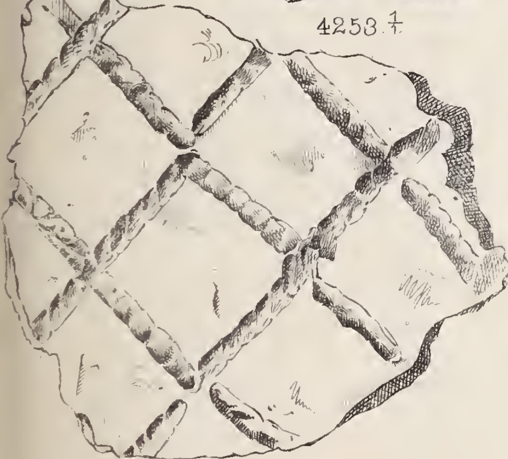
4249 1/1

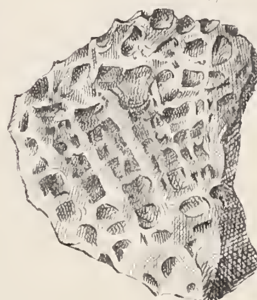
4249.a.

4250 1/1


4251 1/1

4252 1/1


4253 1/1


4254 1/1

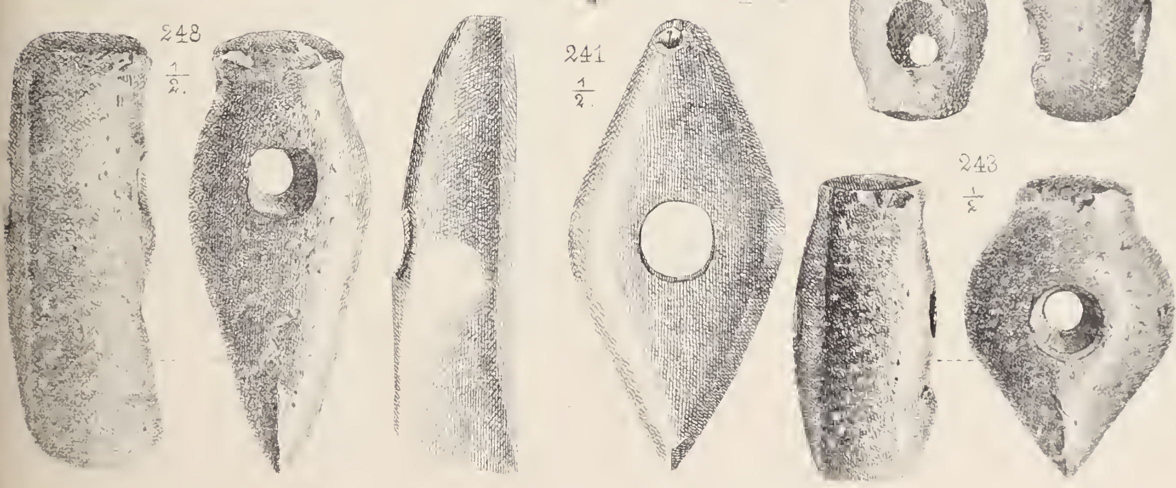
4255 1/1

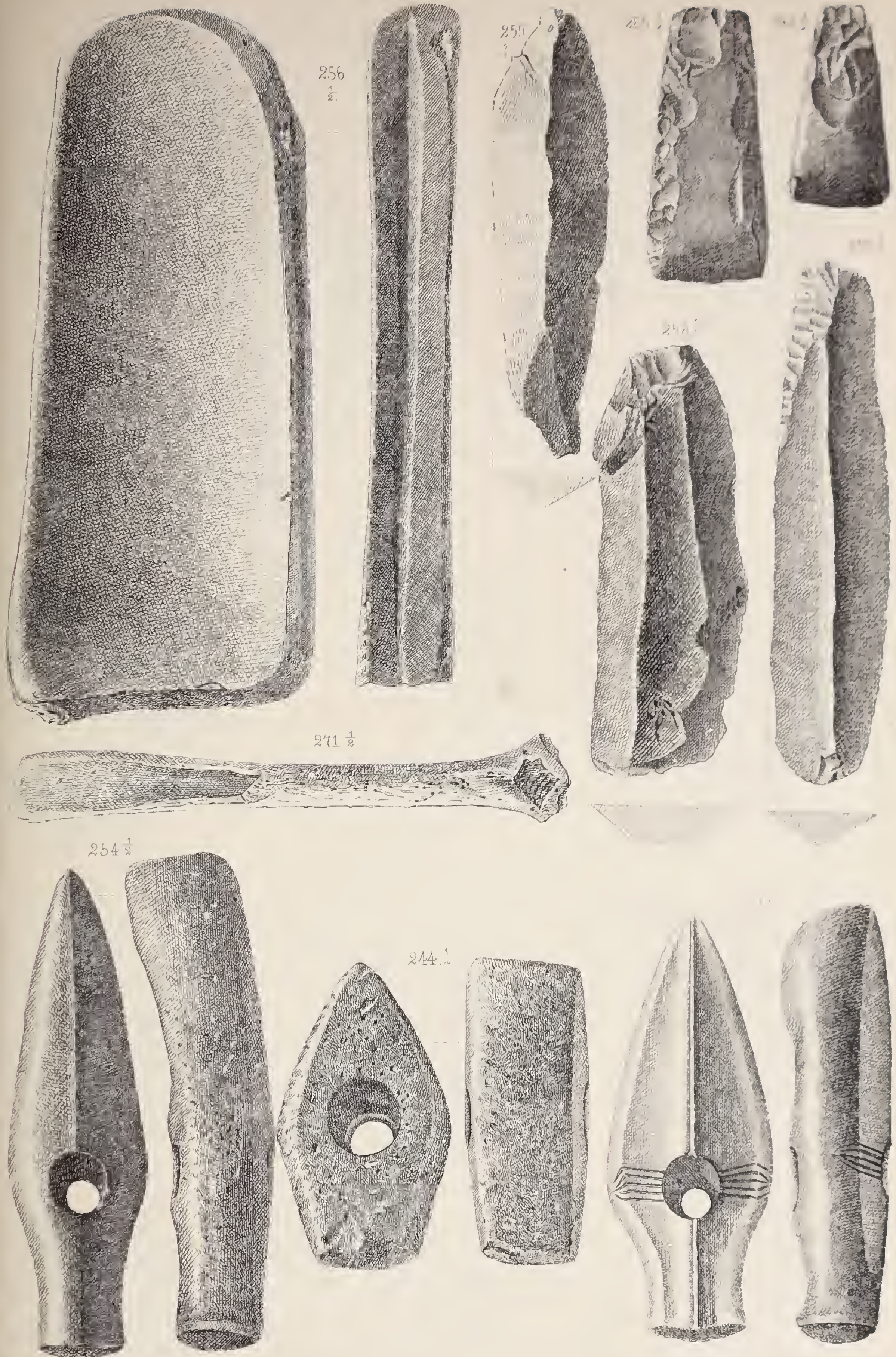
Литографія де Кастелли

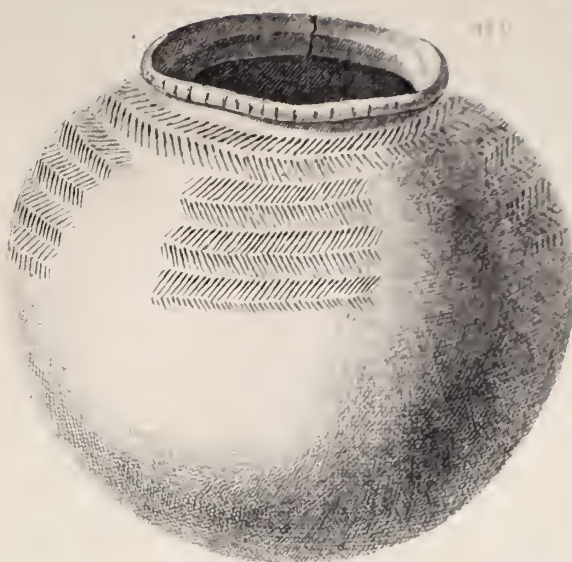
3688
3689
219.
220
4376 1/2
237 1/2
238.
4366
4114
4117 1/1

253 ½
254 ½

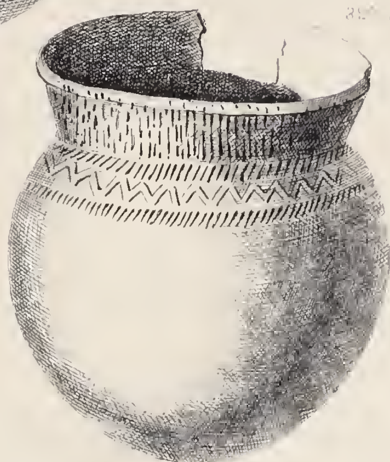
252 ½
242 ½
331 a
½


248 ½.
241 ½.
243 ½

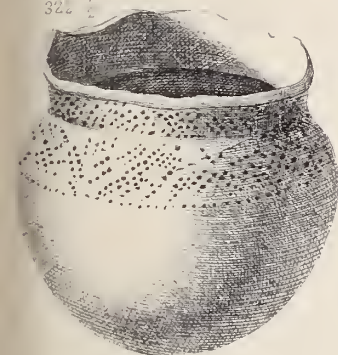

256 ½
271 ½
254 ½
244 ½



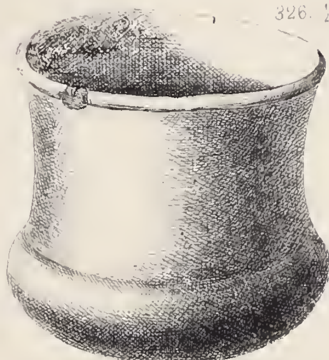
321 ½



322 ½

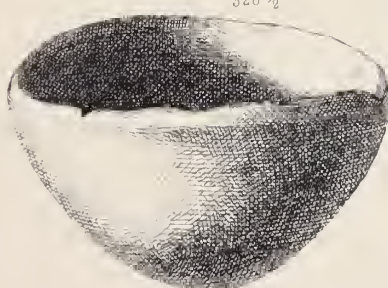


326. ½



337 ½

328 ½

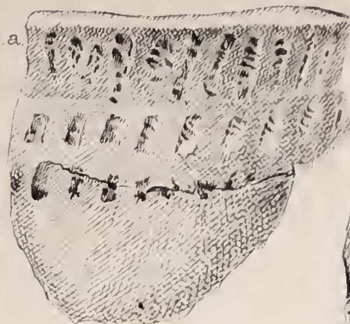


338 ¼

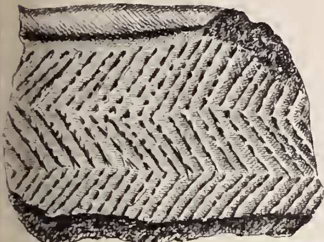
Лит. де Кастели, В.О. 11 лин. ... Б. N 22

340 1/1

340 а 1/1



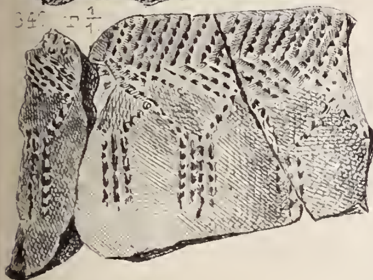
340 б 1/1



340 д 1/1

340 е 1/1

340 г 1/1

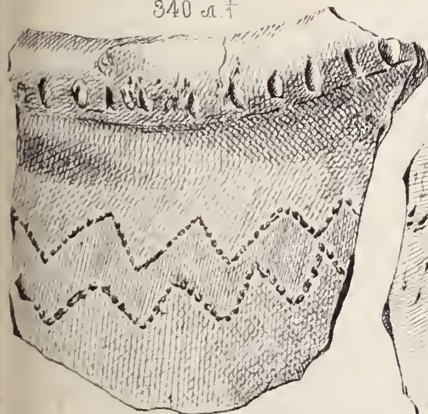


340 ж 1/1

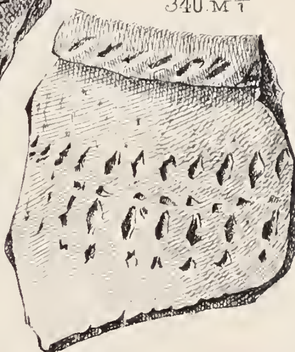
340 з 1/1

340 k 1/1

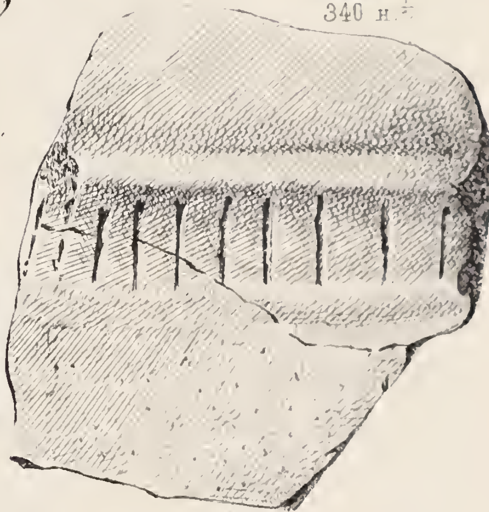
340 л 1/1



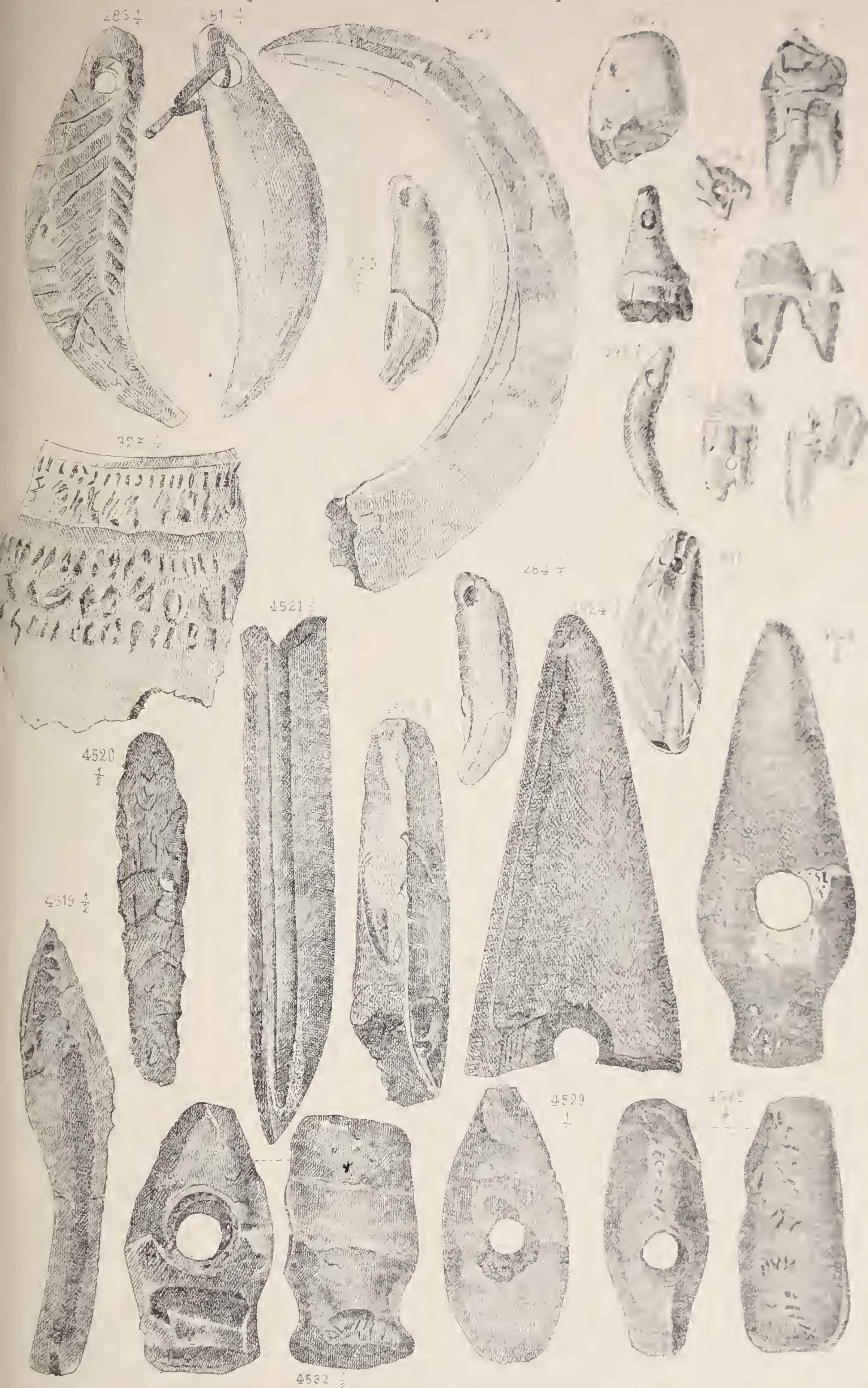
340 м 1/1

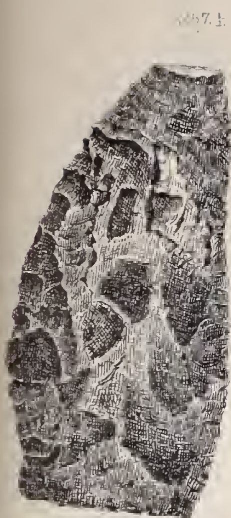
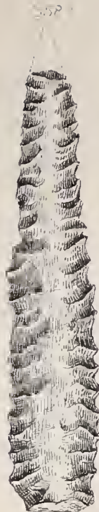
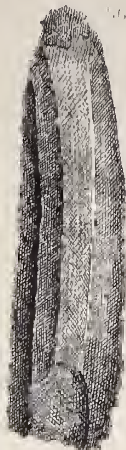


340 н 1/1



Лит де Кастелли В О 11 лин №


283 1/1
181
325
4521
284
4520 1/2
4519 1/2
4529 1/2
4532 1/2

Литографія де Кастелли В. О. Линія № 22 СПБ

4539 $\frac{1}{1}$

4540 $\frac{1}{1}$

4541 $\frac{1}{1}$

4542 $\frac{1}{1}$

376 $\frac{1}{1}$

375 $\frac{1}{1}$

369 $\frac{1}{1}$

4561 $\frac{1}{1}$

371 $\frac{1}{1}$

374 a $\frac{1}{1}$

4565. $\frac{1}{1}$

366 $\frac{1}{1}$

377 $\frac{1}{1}$

374 $\frac{1}{1}$

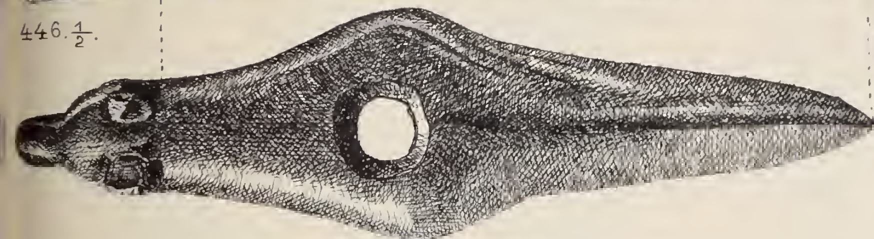
4558 $\frac{1}{1}$

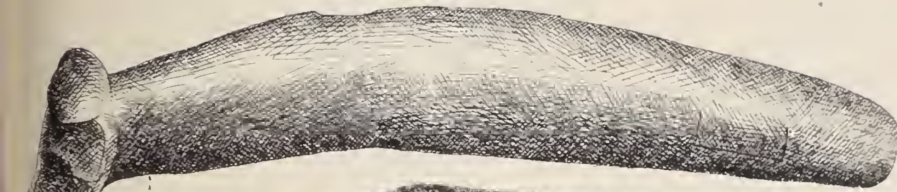
373 $\frac{1}{1}$

736. $\frac{1}{2}$.

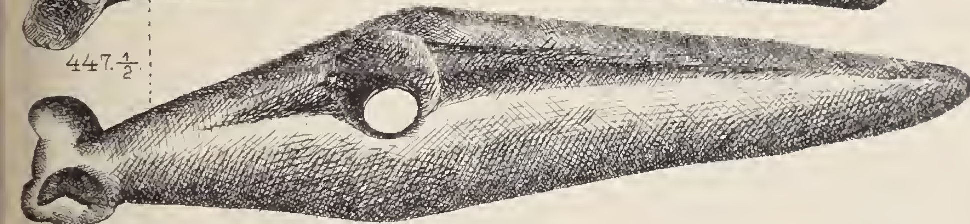
445. $\frac{1}{2}$.

446. $\frac{1}{2}$.



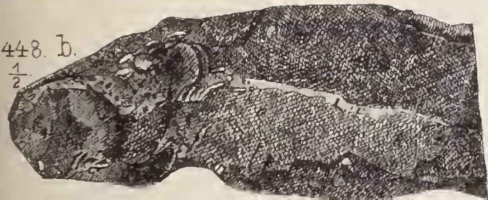


447. $\frac{1}{2}$.

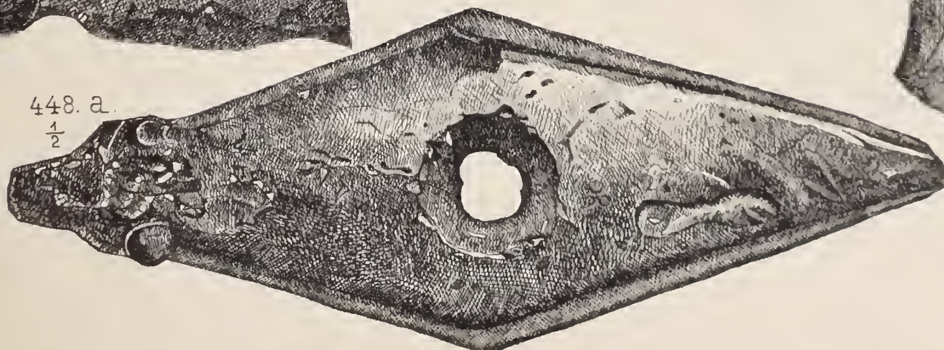


449 $\frac{1}{2}$

448. b. $\frac{1}{2}$.



448. a. $\frac{1}{2}$



4768 1/1

4773. 1/1

474. 1/1

492. 1/1

475. 1/1

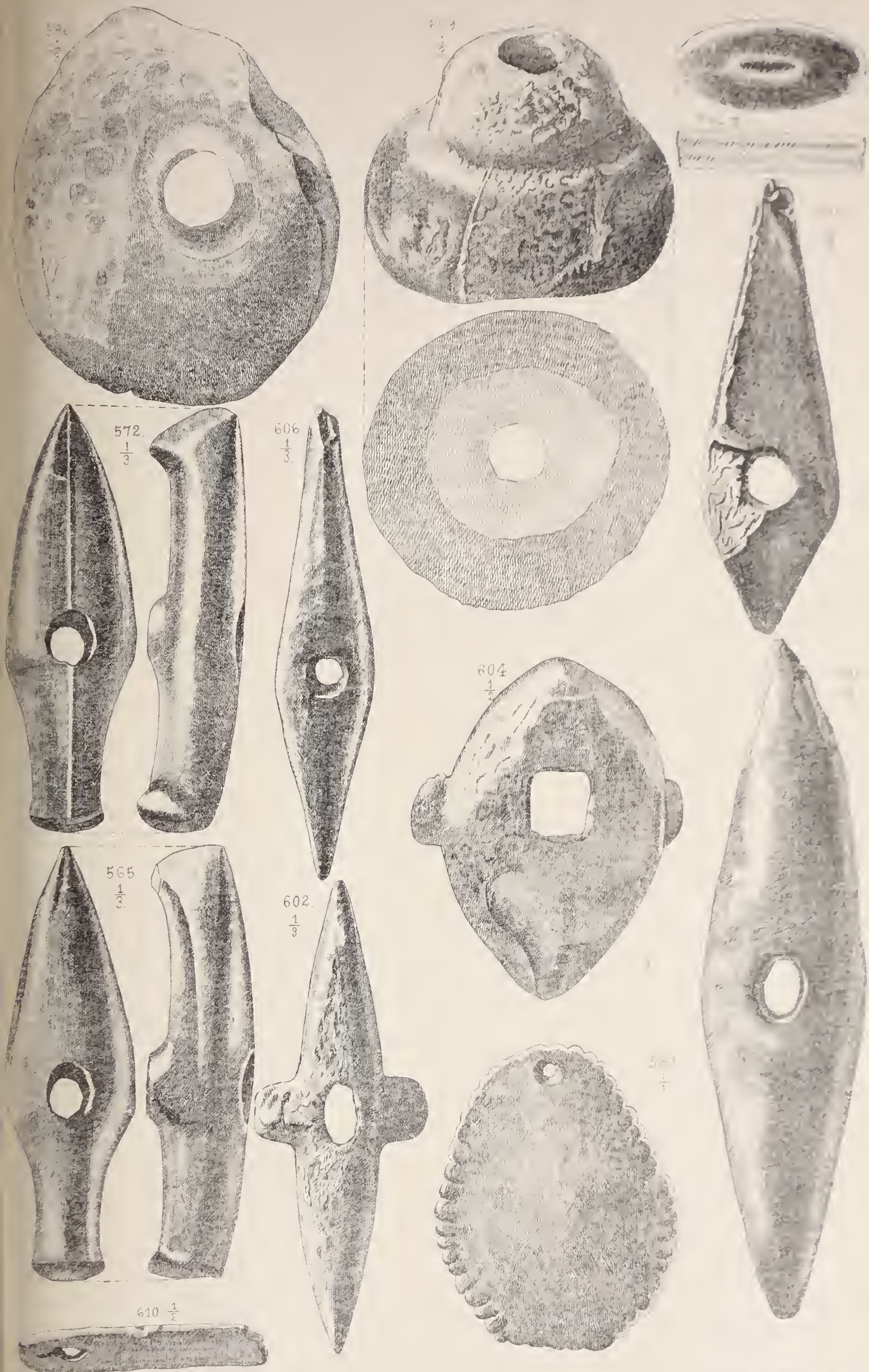
493.a 1/1

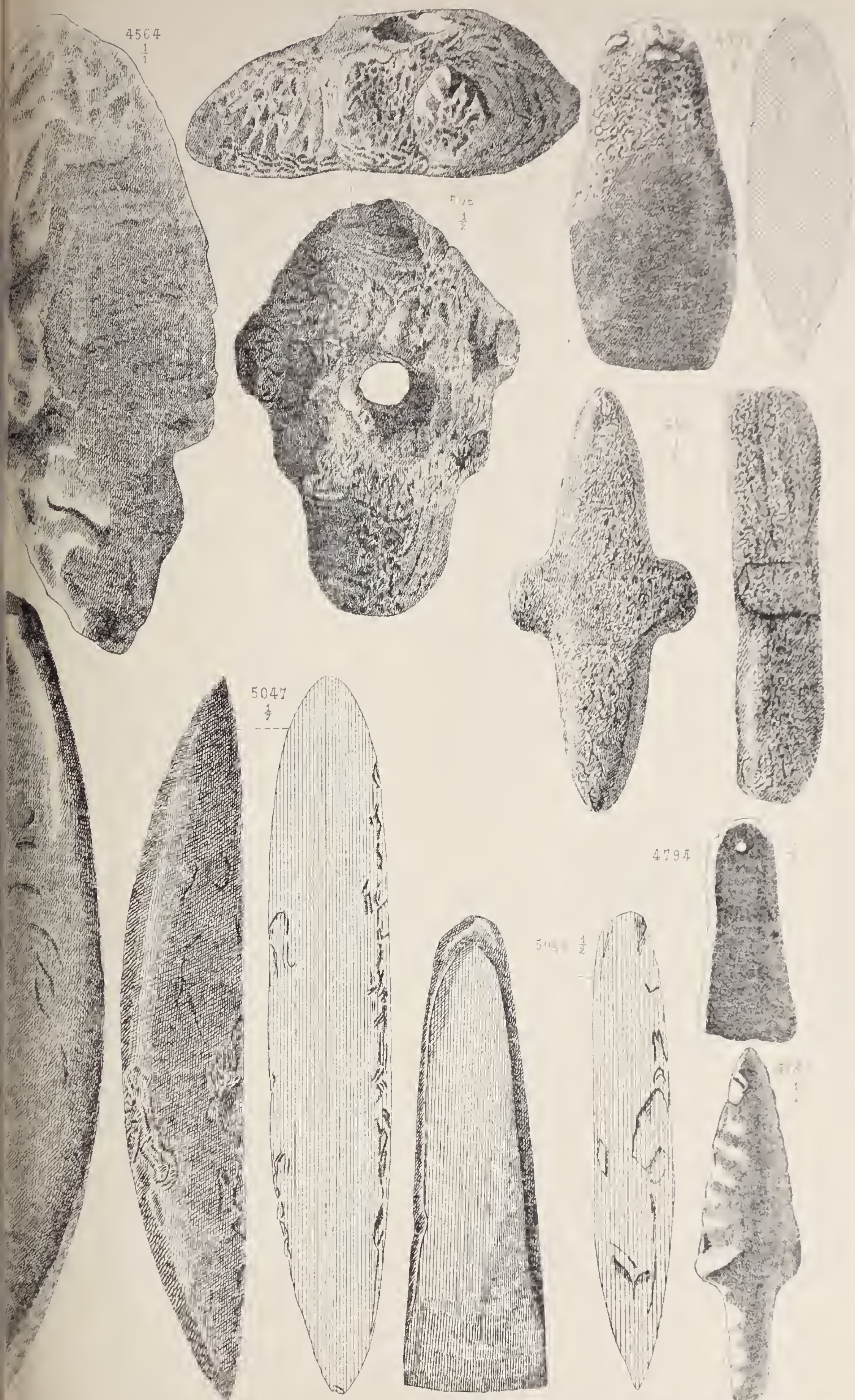
475.b 1/1

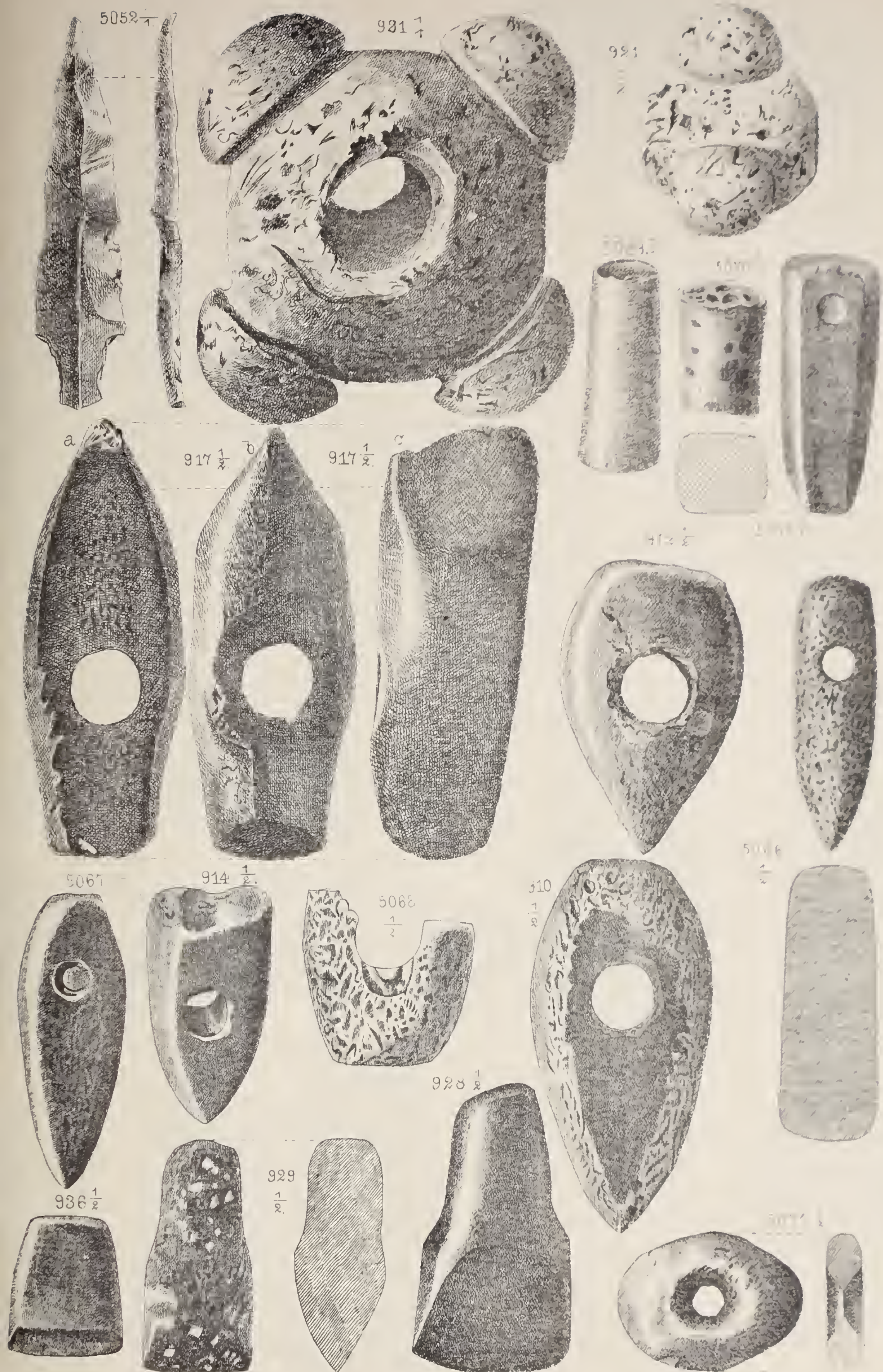
495. 1/1

Литограф. [illegible]

452
1/3
484 1/3
588.
1/3


572.
1/3
606
1/3
604
1/2
565
1/3
602.
1/3
610 1/2

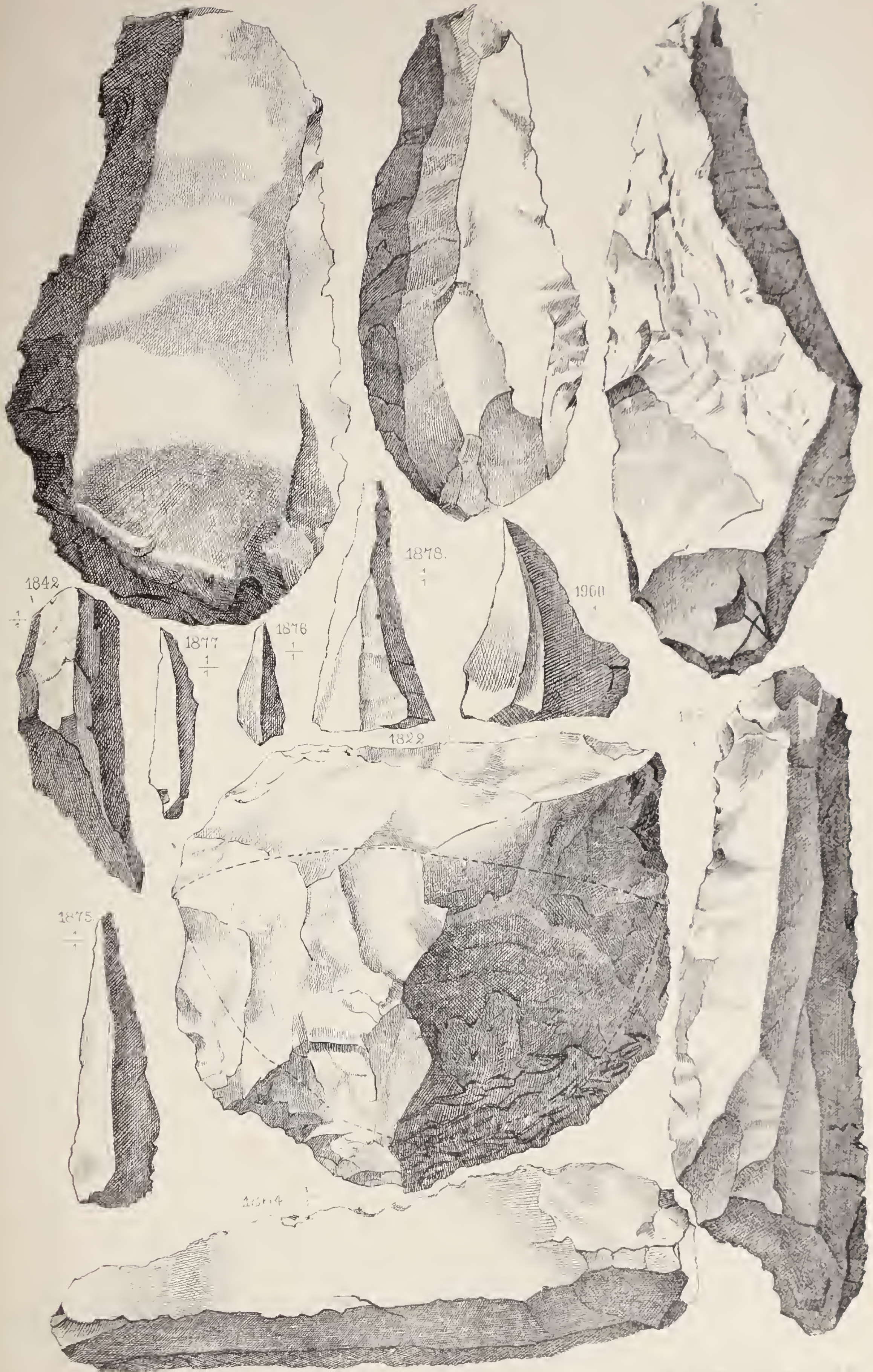

4564
1/1
5047
1/2
4794
1/2

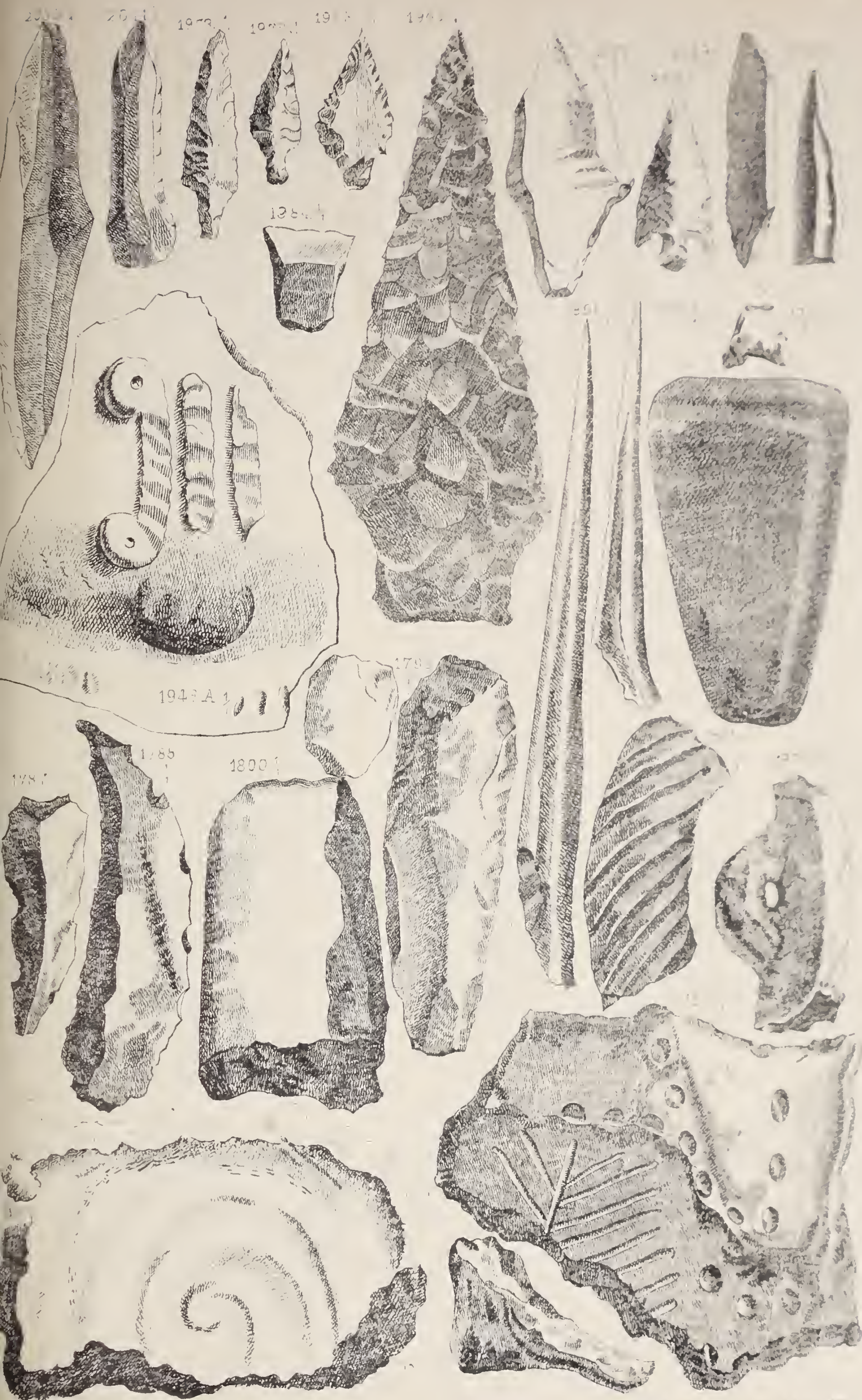

5052 1/1
931 1/4
931
a
917 1/2
b
917 1/2
c
5067
914 1/2
5068 1/2
910 1/2
5066 1/2
928 1/2
936 1/2
929 1/2

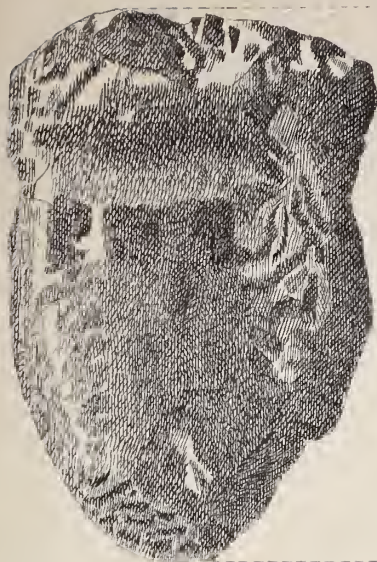
Лит. де Кастелли В. [illegible]

1231 1/1
1194 1/1
1195 1/1
1196 1/1
5079 1/2
1323 1/1
1320 1/1
1290 1/1
1289 1/1
1301 1/1
1449
1502
6142 1/2
1704 1/1
1636 1/1
1646 1/1
1647 1/1
1648 1/1
1652
1650
6151
1653 1/1
1637 1/1
1635 1/1
1649 1/1
1645 1/1
1643 1/1
1641
1644
1639 1/1
1632 1/1
1633 1/1
1634 1/1
1631 1/1
1638 1/1
1640 1/1

Лит. де Кастенъ


1842
1877
1876
1878.
1900
1822
1875.





2053 $\frac{1}{2}$.

5697 $\frac{1}{2}$

5696 $\frac{1}{2}$

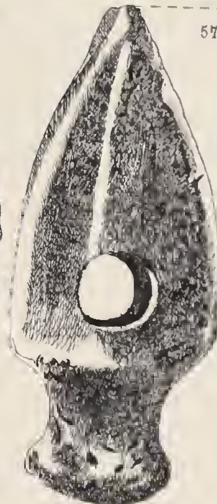
2054 $\frac{1}{2}$

5699 $\frac{1}{2}$

5698 $\frac{1}{2}$

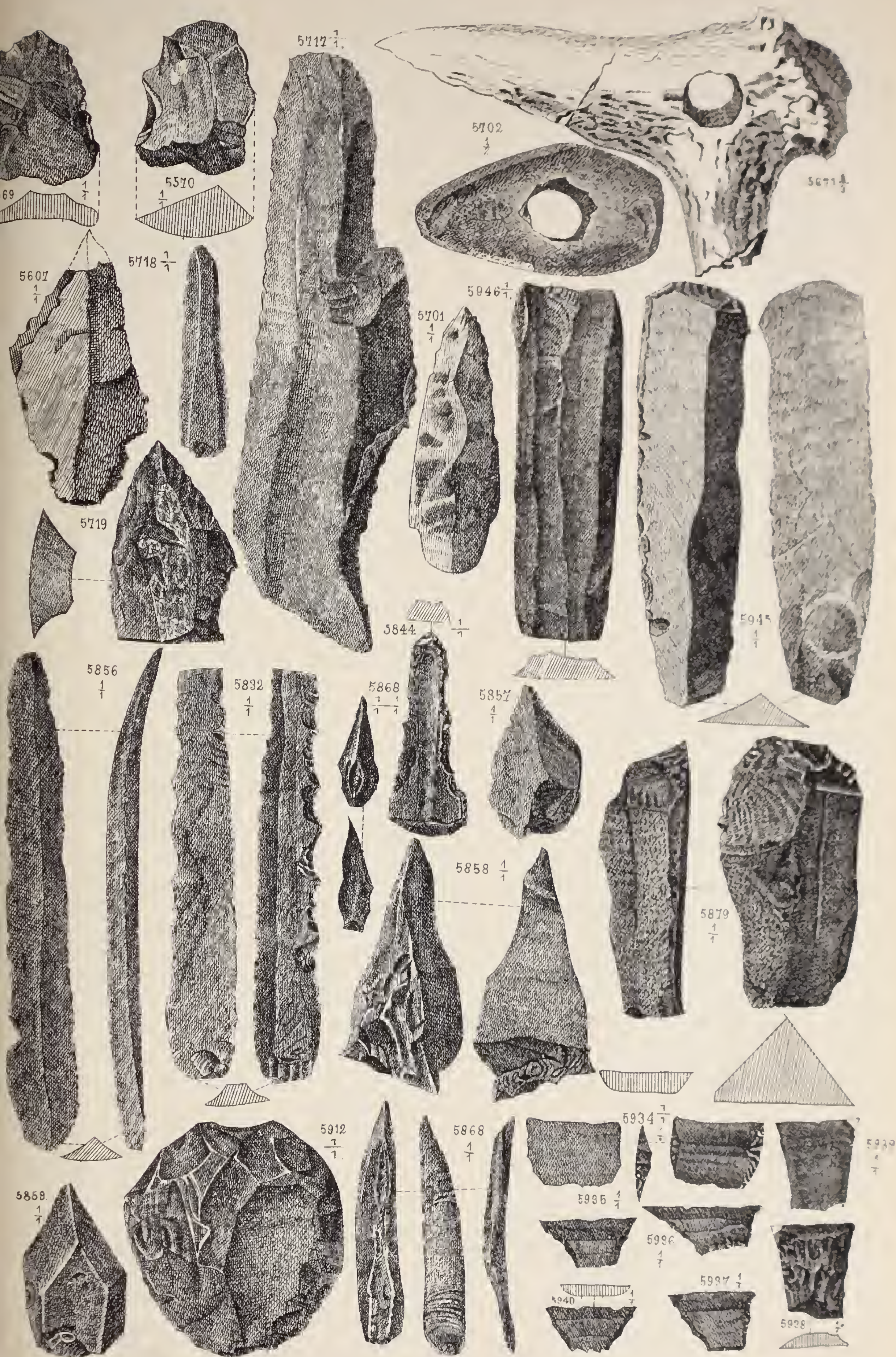
5700. $\frac{1}{2}$.

2058. $\frac{1}{3}$.

5606. $\frac{1}{1}$


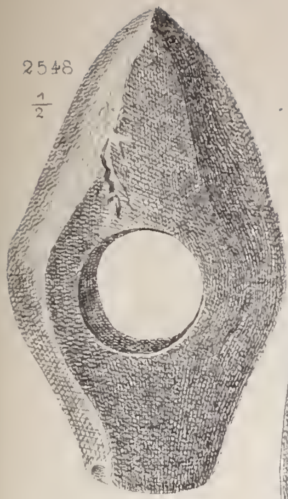
5609. $\frac{1}{1}$.

5608. $\frac{1}{1}$.


5717 1/1
5702 1/2
5671 1/2
5570 1/1
5607 1/1
5718 1/1
5701 1/1
5946 1/1
5719
5844 1/1
5856 1/1
5832 1/1
5868 1/1 1/1
5857 1/1
5858 1/1
5879 1/1
5912 1/1
5868 1/1
5934 1/1
5935 1/1
5936 1/1
5937 1/1
5940

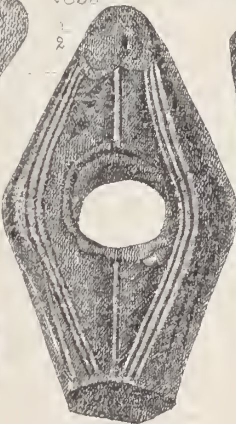
Лит. де Кастелли

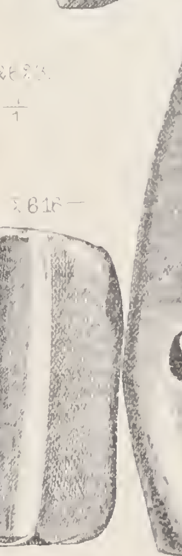
2548 $\frac{1}{2}$



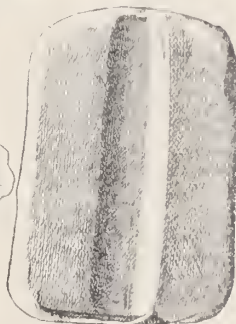
2716 $\frac{1}{2}$

2831 $\frac{1}{2}$





2618 $\frac{1}{1}$



2807
1/2

2866
1/2

064
2

2865
1/2

2890
1/2

ВОЛОГДА
КОСТРОМА
ЯРОСЛАВЛЬ
МОСКВА
ВЛАДИМІРЪ
РЯЗАНЬ
СМОЛЕНСКЪ
СИМБИРСКЪ
САМАРА
ПЕНЗА
ТАМБОВЪ
ВОРОНЕЖЪ
САРАТОВЪ
КУРСКЪ
ХАРЬКОВЪ
ПОЛТАВА
ЕКАТЕРИНОСЛАВЪ
ОДЕССА
АСТРАХАНЬ
СИМФЕРОПОЛЬ
СТАВРОПОЛЬ
ВЛАДИКАВКАЗЪ
КУТАИСЪ
ДЕРБЕНТЪ
КАРСКОЕ МОРЕ
БЕРИНГОВО МОРЕ

GETTY CENTER LIBRARY
3 3125 00010 1515